Aus der Universitäts-Nervenklinik und Poliklinik Würzburg

Direktor: Professor Dr.med. O. Schrappe

SOMATOTHERAPIE ENDOGENER PSYCHOSEN AN DER UNIVERSITÄTS-NERVENKLINIK WÜRZBURG 1971

BESTANDSAUFNAHME UND VERGLEICH MIT DEN JAHREN 1959 - 1965 AN DER UNIVERSITÄTS-NERVENKLINIK MARBURG

I n a u g u r a l - D i s s e r t a t i o n

verfaßt und der

Hohen Medizinischen Fakultät

der

Julius-Maximilians-Universität Würzburg

zur

Erlangung der medizinischen Doktorwürde

vorgelegt von

Norbert R. Hofmann

aus Deggendorf

Würzburg, den 1. April 1982

Aus der Universitäts-Nervenklinik und Poliklinik Würzburg

Direktor: Professor Dr.med. O. Schrappe

SOMATOTHERAPIE ENDOGENER PSYCHOSEN AN DER UNIVERSITÄTS-NERVENKLINIK WÜRZBURG 1971

BESTANDSAUFNAHME UND VERGLEICH MIT DEN JAHREN 1959 - 1965 AN DER UNIVERSITÄTS-NERVENKLINIK MARBURG

I n a u g u r a l - D i s s e r t a t i o n

verfaßt und der

Hohen Medizinischen Fakultät

der

Julius-Maximilians-Universität Würzburg

zur

Erlangung der medizinischen Doktorwürde

vorgelegt von

Norbert R. Hofmann

aus Deggendorf

Würzburg, den 1. April 1982

Referent: Professor Dr.med. O. Schrappe

Korreferent: Professor Dr.med. J. Böning

Dekan: Professor Dr.med. K.-A. Bushe

Tag der mündlichen Prüfung: 12.7.1982

UNIV.
LEIDEN
BIBL.

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
der Universität Würzburg

Meinen Eltern

gewidmet

INHALTSVERZEICHNIS

		Seite
EINLEITUNG		1
METHODIK		2
Schlüssel für die Erhebungsbögen und Lochkarten		3
I. ERGEBNISSE 1971		7
A. Beschreibung des Gesamtkollektivs		7
Patientenzahl	(Abb. 1)	7
Diagnosen	(Abb. 2)	8
Differenzierte Diagnosen	(Abb. 3)	9
Alter bei Aufnahme	(Abb. 4)	11
Erstmanifestation	(Abb. 5)	11
Familienanamnese	(Abb. 6)	13
Erkrankungshäufigkeit	(Abb. 7)	15
Aufenthaltsdauer	(Abb. 8)	18
Behandlungserfolg	(Abb. 9)	18
Behandlungserfolg und Diagnose	(Abb. 10)	20
Behandlungserfolg und Aufenthaltsdauer	(Abb. 11)	20
Leitsymptome	(Abb. 12 und 13)	22
Leitsymptome und Diagnosen	(Abb. 14)	25
B. Therapie während des stationären Aufenthaltes		28
Die 5 Therapeutikagruppen	(Abb. 15)	28
Gaben je Diagnose	(Abb. 16)	28
Anzahl der Heilverfahren pro Patient	(Abb. 17)	30
Summenhäufigkeiten und Diagnosen	(Abb. 18)	30
Summenhäufigkeiten und Aufenthaltsdauer	(Abb. 19)	34
Summenhäufigkeiten und Behandlungserfolg	(Abb. 20)	34

Seite

Heilkrampfverfahren (Abb. 21) 37
Pharmakotherapie 39
Tranquilizer (Abb. 22) 39
Tranquilizer und Diagnose (Abb. 23) 41
Antidepressiva (Abb. 24) 41
Antidepressiva und Diagnose (Abb. 25) 45
Neuroleptika (Abb. 26) 47
Neuroleptika und Diagnose (Abb. 27) 50
Lithium-Salze (Abb. 28) 52
Lithium-Salze und Diagnose 54
Langzeittherapeutika pro Patient (Abb. 29) 54
Die 16 häufigsten Langzeittherapeutika (Abb. 30) 54
Langzeittherapeutika und Diagnose (Abb. 31) 57
Langzeittherapeutika und Leitsymptome (Abb. 32 und 33) 62
Langzeittherapeutika und Erkrankungshäufigkeit (Abb. 34) 70
Langzeittherapeutika und Aufenthaltsdauer (Abb. 35) 71
Infusionsbehandlung (Abb. 36) 74

C. Ambulante Nachbehandlung 78

Anzahl der Therapeutika (Abb. 37) 78
Tranquilizer (Abb. 38) 78
Antidepressiva (Abb. 39) 80
Neuroleptika (Abb. 40) 80
Lithiumsalze (Abb. 41) 83

II. VERGLEICH DER ERGEBNISSE 1971 mit 1959 - 1961 und 1962 - 1965 84

A. Beschreibung der Gesamtkollektive 84

Patientenzahl (Abb. 42) 84
Diagnosen (Abb. 43) 88
Alter bei Aufnahme (Abb. 44) 88
Erstmanifestation (Abb. 45) 91
Erkrankungshäufigkeit (Abb. 46) 93

Aufenthaltsdauer (Abb. 47) 95
Behandlungserfolg (Abb. 48) 97
Leitsymptome (Abb. 49) 97

B. Therapie während des stationären Aufenthaltes 104

Anzahl der Heilverfahren pro Patient (Abb. 50) 104
Die 17 Heilverfahren des Vergleichs (Abb. 51) 106
Therapeutika und Diagnose (Abb. 52) 111
Therapeutika und Leitsymptome (Abb. 53) 115

DISKUSSION 124

I. DISKUSSION DER ERGEBNISSE 1971 124

A. Beschreibung des Gesamtkollektivs (Abb. 1 - 14) 124

B. Therapie 125

Beschreibung aller eingesetzten Therapeutika (Abb. 15 - 28) 125
Indikationen der 16 häufigsten Langzeittherapeutika (Abb. 29 - 35) 129
Infusionsbehandlung (Abb. 36) 135

C. Ambulante Nachbehandlung (Abb. 37 - 41) 136

II. DISKUSSION DES JAHRGANGSVERGLEICHS 139

A. Beschreibung der Gesamtkollektive (Abb. 42 - 49) 139

B. Therapie 140

Anzahl der Heilverfahren pro Patient (Abb. 50) 140
Entwicklung der Somatotherapie anhand von 17 verschiedenen Heilverfahren (Abb. 51 - 53) 141

ZUSAMMENFASSUNG 147

LITERATURVERZEICHNIS I - IV

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41543522_0036

EINLEITUNG

Die vorliegende Arbeit stellt in erster Linie eine Art "Bestandsaufnahme" der Somatotherapie endogener Psychosen an einer psychiatrischen Universitätsklinik dar.

Ausgehend von zweifelsohne vorhandenen allgemeinverbindlichen Richtlinien in der Behandlung ebendieser Krankheitsbilder wird versucht, ihre tatsächliche Befolgung im klinischen Alltag zu überprüfen.

Zugleich erlaubt der Vergleich mit früheren analog aufgebauten Dissertationen die Darstellung von Tendenzen und Trends in der klinischen Handhabung psychotroper Substanzen.

Darüber hinaus wird mit der Erfassung der bei Entlassung des Patienten rezeptierten Spezifitäten beabsichtigt, ihren tatsächlichen Wert in der Therapie darzulegen.

In zweiter Linie zeigt die Untersuchung das Gesamtkollektiv der Patienten mit endogenen Psychosen des Jahres 1971 unter dem Gesichtspunkt einer differenzierten - an der Nosologie ausgerichteten - Persönlichkeitscharakteristik. Es wird hiermit ein in früheren Arbeiten begonnener Überblick weitergeführt.

METHODIK

Grundlage der Untersuchungen des Jahres 1971 bilden 635 Patienten mit den ICD-Diagnosen (295) Schizophrenie, (296) Affektive Psychosen und (297) Paranoide Syndrome. Es handelt sich dabei um alle Patienten mit diesen Diagnosen, die zwischen dem 1.1.1971 und dem 31.12.1971 zur stationären Aufnahme kamen, soweit ihre Krankengeschichten zur Verfügung standen. Aus Gründen der Vergleichbarkeit mit den vorangehenden Arbeiten der Jahre 1959 - 1961 und 1962 - 1965 erweist sich eine geringe Modifikation mit der Einteilung in die 5 Gruppen Schizophrenien, Atypische Psychosen, Manien, Endogene Depressionen und Paranoide Syndrome als erforderlich. Im Jahrgangsvergleich sind alle Gruppen mit Ausnahme der Paranoiden Syndrome, für die keine Vergleichsdaten existieren, vollständig vertreten.

Von jedem Patienten wird ein Erhebungsbogen nach dem unten aufgeführten Schema erstellt. Die allgemein charakterisierenden Merkmale orientieren sich an den Arbeiten von WEIDTMANN (37) und SCHREIBER (32). Bei den Leitsymptomen sind bis zu 4 verschiedene pro Patient zugelassen. Die Auflistung der Therapeutika umfaßt die Insulin- und Elektroschock-Behandlung, die Tranquilizer, Antidepressiva, Neuroleptika und Lithiumsalze. Neu aufgenommen in diese Untersuchung wird die Infusionstherapie sowie die ambulante Weiterbehandlung mit Psychopharmaka.

Die bereits verschlüsselten Daten werden auf Lochkarten übernommen und auf Magnetband der Rechenanlage TR 440 des Rechenzentrums der Universität Würzburg gespeichert. Der Computer führt dann die Häufigkeitszählungen, die Korrelierung verschiedener Merkmale, sowie die Errechnung von Signifikanzen nach dem Vierfeldertest, einem χ^2 - Test, durch.

Schlüssel für die Erhebungsbögen und Lochkarten

1. Geschlecht

2. Nr. der Krankengeschichte

3. Alter bei stationärer Aufnahme

   < 18 Jahre
   18 - 30 Jahre
   31 - 50 Jahre
   51 - 70 Jahre
   > 70 Jahre

4. Familienanamnese

   ohne Angabe
   negativ
   Hinweise
   belastet

5. Eigenanamnese / Erkrankungshäufigkeit

   ohne Angabe
   Ersterkrankung
   Hinweise
   belastet
   2 - 3mal erkrankt
   > 3mal erkrankt

6. Erstmanifestation

   Pubertät
   Reife
   Klimakterium
   Involution
   Senium

7. Diagnose: Schizophrenie (ICD-Nr. 295)

   Schizophrenia simplex 295.0
   Hebephrene Form 295.1
   Katatone Form 295.2
   Paranoide Form 295.3
   Schizophrene Rest- und Defektzustände 295.6

8. Diagnose: Atypische Psychose

   Schizoaffektive Psychose 295.7
   Andere - atypische - affektive Psychosen 296.8

9. Diagnose: Manie (ICD-Nr. 296)

   Manie im Rahmen einer manisch-depressiven Psychose 296.1

10. Diagnose: Endogene Depression (ICD-Nr. 296)

Involutionsdepression 296.0
Endogene Depression 296.2
Nicht näher bezeichnete affektive Psychose 296.9
Depressiver Verstimmungszustand

11. Diagnose: Paranoides Syndrom (ICD-Nr. 297)

Paranoia 297.0
Paranoide Psychosen im Involutionsalter 297.1

12. Leitsymptome

gehemmt/depressiv
ratlos/stuporös
ängstlich/agitiert
suicidal/schulddepressiv
Suicidversuch
hypochondrisch/somatisiert
moros, verstimmt/dysphorisch
autistisch/mutistisch
anankastisch/phobisch
manisch/ideenflüchtig
paranoid/halluzinatorisch
kataton
aggressiv/gespannt
überfordert/leistungsinsuffizient/unter Insuffizienzgefühlen leidend
Defektzustände: Defektzustand/formale Denkstörung/paralogisch/Grimassieren/Stereotypien/emotional und affektiv verflacht/affektiv inadäquat/affektiv inkohärent
Übrige: asthenisch/cyclothym/hirnorganisches Psychosyndrom/generalisierter oder tetanischer Anfall/Tablettenintoxikation ohne Suicidversuch

13. Aufenthaltsdauer

< 4 Wochen
4 - 8 Wochen
2 - 4 Monate
> 4 Monate

14. Behandlungserfolg

Remission
gebessert
wenig gebessert
Verlegung
ungebessert
Exitus letalis
auf eigenen Wunsch entlassen
aus familiären Gründen entlassen
ohne Arztbrief

15. Heilkrampftherapie

Insulinkoma bis 20
Insulinkur (mit unterschwelligen Insulindosen, die nicht zum Koma führen)
Elektroschock bis 5
Elektroschock über 5

16. Tranquilizer bis zu/mehr als 14 Tage

Distraneurin - Chlormethiazol
Insidon - Opipramol
Librium - Chlordiazepoxid
Miltaun - Meprobamat
Nobrium - Medazepam
Praxiten - Oxazepam
Valium - Diazepam

17. Antidepressiva bis zu/mehr als 14 Tage

Agedal - Noxiptilin
Anafranil - Clomipramin
Aponal - Doxepin
Laroxyl - Amitriptylin
Limbatril - Amitriptylin plus Chlordiazepoxid
Nortrilen - Nortriptylin
Noveril - Dibenzepin
Pertofran - Desimipramin
Saroten - Amitriptylin
Saroten retard - Amitriptylin
Sinquan - Doxepin
Tofranil - Imipramin
Trausabun - Melitracen
Tryptizol - Amitriptylin

18. Neuroleptika bis zu/mehr als 14 Tage

Atosil - Promethazin
Decentan - Perphenazin
Dogmatil - Sulpirid
Dominal - Prothipendyl
Fluanxol Depot - Flupenthixol
Glianimon - Benperidol
Haloperidol - Haloperidol
Inofal - Sulforidazin
Lyogen Depot - Fluphenazin
Lyogen retard - Fluphenazin
Megaphen - Chlorpromazin
Megaphen Comp. - Chlorpromazin plus Promethazin plus Reserpin
Melleril - Thioridazin
Melleril retard - Thioridazin
Neurocil - Laevomepromazin
Orap - Pimozide
Orbinamon - Thiothixen

Pantopon
Psyquil - Trifluopromazin
Taractan - Chlorprothixen
Triperidol - Trifluoperidol
Truxal - Chlorprothixen

19. Lithiumsalze bis zu/mehr als 14 Tage

Hypnorex - Lithium-Carbonat
Lithium-Duriles - Lithium-Sulfat
Quilonum - Lithium-Acetat
Quilonum retard - Lithium-Carbonat

20. Infusionstherapie

Agedal Amp. à 25 mg
Anafranil Amp. à 25 mg
Aponal Amp. à 25 mg
Noveril Amp. à 40 mg
Tofranil Amp. à 25 mg
Pertofran Amp. à 25 mg
Dominal Amp. à 40 mg
Orbinamon Amp. à 4 mg
Psyquil Amp. à 10 mg
Distraneurin 0,8 g/100 ml

21. Ambulante Nachbehandlung

Tranquilizer siehe 16.
Antidepressiva siehe 17.
Neuroleptika siehe 18.
Lithiumsalze siehe 19.

I. ERGEBNISSE 1971

A. BESCHREIBUNG DES GESAMTKOLLEKTIVS

Patientenzahl (Abb. 1)

Im Aufnahmebuch des Jahres 1971 sind 396 Frauen und 281 Männer mit den Diagnosen Schizophrenie (ICD-Nr. 295), Atypische Psychose entsprechend Schizoaffektive Psychose (295.7) und Andere - atypische - affektive Psychosen (296.8), Manie im Rahmen einer manisch-depressiven Psychose (296.1), Endogene Depression (296.0, 296.2, 296.3) sowie Paranoide Syndrome (297) verzeichnet, die vom 1.1.1971 bis zum 31.12.1971 einschließlich zur Aufnahme kamen.

Hiervon gelangen bei den Frauen 371 gleich 93,7 %, bei den Männern 264 gleich 94,0 % zur Auswertung. Von den fehlenden 42 in Frage kommenden Patienten sind 3 Krankengeschichten wegen Unvollständigkeit nicht zu verwerten, die übrigen 39 im Archiv unauffindbar.

Bei Patienten, die im Laufe des Jahres wiederholt zur stationären Aufnahme kommen, wird jede Phase bzw. jeder neue Schub gesondert aufgeführt.

Unter dieser Voraussetzung werden schließlich 635 Krankengeschichten ausgewertet. Dabei zeigt sich ein Überwiegen des weiblichen Geschlechts mit 58,4 % des Gesamtkollektivs.

	absolut	prozentual
Frauen	371	58,4
Männer	264	41,6
Gesamt	635	100,0

Abb. 1: Gesamtkollektiv

Diagnosen (Abb. 2)

Nach der Diagnosenhäufigkeit bilden die Endogenen Depressionen mit 486 Patienten oder 76,5 % die größte Gruppe, gefolgt von den Manien mit 81 Patienten oder 12,8 %.

	Frauen n %	Männer n %	Gesamt n %
Schizophrenien	9 = 2,4	14 = 5,3	23 = 3,6
Atypische Psychosen	14 = 3,8	9 = 3,4	23 = 3,6
Manien	38 = 10,2	43 = 16,3	81 = 12,8
Endogene Depressionen	296 = 79,8	190 = 72,0	486 = 76,5
Paranoide Syndrome	14 = 3,8	8 = 3,0	22 = 3,5
Gesamt ≙ 100 %	371	264	635

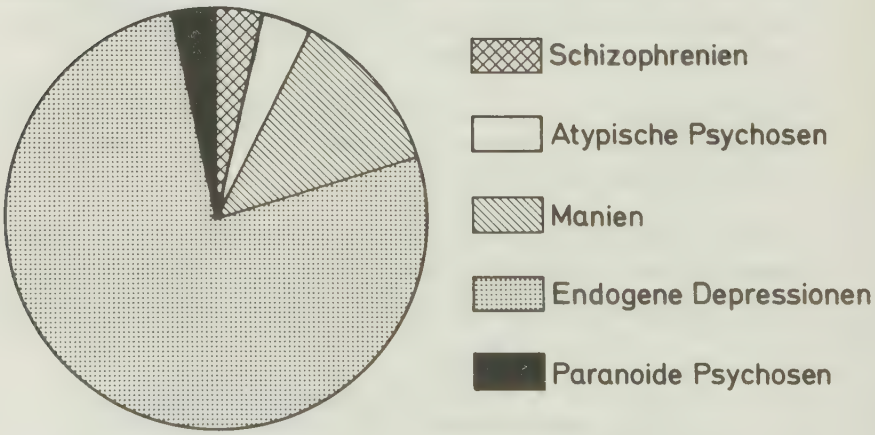


Abb. 2: Diagnosenverteilung

Die drei übrigen Krankheitsbilder machen je 3,6 % bei den Schizophrenien und Atypischen Psychosen und 3,5 % bei den Paranoiden Syndromen aus.

Entgegen dem Gesamtkollektiv zeigt sich innerhalb der Manien ein Überwiegen des männlichen Geschlechts. Mit 53,1 % gegenüber sonst 41,6 % ist dieser Unterschied eben signifikant. Noch mehr zugunsten der Männer verschoben ist die Geschlechterrelation bei den Schizophrenien, erreicht jedoch wegen der zu geringen Fallzahl nicht die Signifikanzgrenze.

Differenzierte Diagnosen (Abb. 3)

Schlüsselt man die einzelnen Diagnosegruppen in Anlehnung an die deutsche Übersetzung der International Classification of Diseases, 8. Revision, Herbst 1974, näher auf, so ergibt sich eine Verteilung wie in Abb. 3 dargestellt.

Unter den 23 Schizophreniefällen stellen die Rest- und Defektzustände (295.6) mit 12 Patienten die größte Gruppe dar. Je 4 Patienten sind der Simplex- (295.0) und der Paranoiden Form (295.3) zugehörig, 2 der Hebephrenen (295.1) und 1 Patient der Katatonen Form (295.2).

In der Gruppe der Atypischen Psychosen halten sich die Schizoaffektiven (295.7) und Andere affektive Psychosen (296.8) mit 11 bzw. 12 Patienten in etwa die Waage.

Im Rahmen des manisch-depressiven Formenkreises liegt die Betonung auf den Depressionen (296.2) mit 378 Patienten oder 59,5 % des Gesamtkollektivs. Die Manien im Rahmen einer manisch-depressiven Psychose (296.1) umfassen 81 Patienten, die Involutionsdepressionen (296.0) 77. Eine kleine Gruppe bilden die 27 Kranken mit depressiven Verstimmungszuständen (in Anlehnung an SCHREIBER), 4 Patienten leiden an einer nicht näher bezeichneten Affektiven Psychose (296.9).

Die 22 Patienten mit Paranoiden Syndromen setzen sich aus 13 Kranken mit Paranoia (297.0) und 9 mit Paranoiden Psychosen im Involutionsalter (297.1) zusammen.

	Frauen n %	Männer n %	Gesamt n %
Schizophrenia simplex	1 = 0,3	3 = 1,1	4 = 0,6
Hebephrene Form	2 = 0,5	0	2 = 0,3
Paranoide Form	2 = 0,5	2 = 0,8	4 = 0,6
Schizophrene Rest- und Defektzustände	4 = 1,1	8 = 3,0	12 = 1,9
Febrile Katatonie	0	1 = 0,4	1 = 0,2
Schizoaffektive Psychosen	6 = 1,6	5 = 1,9	11 = 1,7
Andere affektive Psychosen	8 = 2,2	4 = 1,5	12 = 1,9
Manien	38 = 10,2	43 = 16,3	81 = 12,8
Involutions-depressionen	52 = 14,0	25 = 9,5	77 = 12,1
Endogene Depressionen	230 = 62,0	148 = 56,0	378 = 59,5
depressive Verstimmungszustände	12 = 3,2	15 = 5,7	27 = 4,3
nicht näher bez. affekt. Psychosen	2 = 0,5	2 = 0,8	4 = 0,6
Paranoia	7 = 1,9	6 = 2,3	13 = 2,0
Paran. Psychosen im Involutionsalter	7 = 1,9	2 = 0,8	9 = 1,4
Gesamt ≙ 100 %	371	264	635

Abb. 3: Verteilung der differenzierten Diagnosen

Alter bei Aufnahme (Abb. 4)

Die Altersverteilung der Patienten zeigt die größte Häufung mit 43,1 % in der mittleren Altersgruppe zwischen 31 und 50 Jahren. Gegen das Jugend- und Greisenalter hin sind symmetrische Häufigkeitsabnahmen auszumachen, d.h. je 3,1 % aller Patienten sind jünger als 18 bzw. älter als 70 Jahre.

Eine Unterteilung der Abbildung in 2 große Altersgruppen, d.h. in Patienten bis zum 30. Lebensjahr und in Patienten von mehr als 30 Jahren ergibt folgende Zusammensetzung des Gesamtkollektivs: 28,8 % aller Erkrankten sind jünger als 31 Jahre und 71,2 % gehören den älteren Jahrgängen an.

Eindeutige Verschiebungen zugunsten eines jüngeren Patientengutes zeigen sich bei den Atypischen Psychosen mit 73,9 % ($p < 0,001$) und bei den Manien mit 44,4 % ($p < 0,01$).

Demgegenüber sind die Patienten mit Endogenen Depressionen und mit Paranoiden Syndromen im Schnitt älter, d.h. ihre Anteile an der ersten Gruppe betragen 24,5 % ($p < 0,001$) bzw. 9,1 % ($p < 0,01$).

Erstmanifestation (Abb. 5)

Neben dem Alter des Patienten bei der stationären Aufnahme interessiert der Zeitpunkt der Erstmanifestation seiner Erkrankung.

Wie zu erwarten, kommt es in der langen Zeitspanne des Reifealters am häufigsten, d.h. bei 72,8 %, zum Ausbruch eines psychiatrischen Krankheitsbildes. Etwas über 1/5 aller Neuerkrankungen treten in den Zeiten des Umbruchs während Klimakterium und Involutionsphase auf. Erstmanifestationen im Senium und während der Pubertät sind mit 0,8 % bzw. 3,3 % selten zu erwarten.

	Gesamt ≙ 100 %	< 18 J. n %	18-30 J. n %	31-50 J. n %	51-70 J. n %	> 70 J. n %
Schizophrenien	23	1 = 4,4	8 = 34,8	13 = 56,5	1 = 4,4	0
Atypische Psychosen	23	3 = 13,0	14 = 60,9	5 = 21,7	1 = 4,4	0
Manien	81	4 = 4,9	32 = 39,5	30 = 37,0	15 = 18,5	0
Endogene Depressionen	486	12 = 2,5	107 = 22,0	213 = 43,8	136 = 28,0	18 = 3,7
paranoide Syndrome	22	0	2 = 9,1	13 = 59,1	5 = 22,7	2 = 9,1
Gesamt	635	20 = 3,1	163 = 25,7	274 = 43,1	158 = 24,9	20 = 3,1

Abb. 4: Diagnosen und Alter bei stationärer Aufnahme

	n ≙ 100 %	Pubertät n %	Reife n %	Klimakterium n %	Involution n %	Senium n %
Schizophrenien	23	3 = 13,0	20 = 87,0	0	0	0
Atypische Psychosen	23	2 = 8,7	19 = 82,6	1 = 4,4	1 = 4,4	0
Manien	81	4 = 4,9	69 = 85,2	2 = 2,5	6 = 7,4	0
Endogene Depressionen	486	12 = 2,5	342 = 70,4	28 = 5,8	99 = 20,4	5 = 1,0
Paranoide Syndrome	22	0	12 = 54,5	0	10 = 45,5	0
Gesamt	635	21 = 3,3	462 = 72,8	31 = 4,9	116 = 18,3	5 = 0,8

Abb. 5: Diagnosen und Zeitpunkte ihrer Erstmanifestation

Die große Ausnahme in der Pubertät stellen die Schizophrenien dar, die überdurchschnittlich häufig mit 13,0 % bereits in dieser Zeitspanne erstmals in Erscheinung treten ($p<0,01$). Dafür sind während Klimakterium, Involution und Senium keine Neuerkrankungen mehr zu verzeichnen ($p<0,01$).

Die Atypischen Psychosen konzentrieren sich genauso auf das Reifealter mit 82,6 % wie die Manien mit 85,2 %. Ein Beginn beider Erkrankungen im Senium kommt nicht vor.

Lediglich unter den Depressiven finden sich 5 Patienten mit der 1. Phase im Senium. Die Mehrheit mit 70,4 % manifestiert sich ebenfalls im Reifestadium. Daneben zeichnet sich das Involutionsalter als Erstmanifestationszeitraum bei 20,4 % aller Depressiven aus und liegt damit um 3,1 Prozentpunkte über dem Gesamtkollektiv ($p<0,05$).

Im Reifealter finden sich allgemein 70 % bis 87 % aller Erstmanifestationen. Deutlich niedriger kommen in dieser Zeitspanne mit 54,5 % Paranoide Syndrome zum Ausbruch. 45,5 % aller Paranoiden Syndrome manifestieren sich dagegen während der Involutionszeit, in der ansonsten nur 18,3 % aller Neuerkrankungen auftreten ($p<0,05$).

Familienanamnese (Abb. 6)

Routinemäßig versucht der explorierende Arzt eventuell vorhandene erbliche Komponenten aufzuzeigen.

Die Angaben zur Familienanamnese kann man in zwei große Gruppen unterteilen: einerseits in Patienten mit fraglichen oder sicheren Anzeichen für eine familiäre Belastung, andererseits in solche, bei denen keine psychisch auffälligen Verwandten auszumachen sind, wobei vermutlich ein bestimmter Prozentsatz verschwiegen wird. In 3,9 % aller Krankengeschichten sind keine oder keine verwertbaren Aussagen zur Familienanamnese zu erhalten.

	n ≙ 100 %	ohne Angaben n %	negativ n %	Hinweise n %	belastet n %	Hinw.u.belast. n %
Schizophrenien	23	0	19 = 82,6	3 = 13,0	1 = 4,4	4 = 17,4
Atypische Psychosen	23	2 = 8,7	12 = 52,2	4 = 17,4	5 = 21,7	9 = 39,1
Manien	81	2 = 2,5	48 = 59,3	12 = 14,8	19 = 23,5	31 = 38,3
Endogene Depressionen	486	21 = 4,3	283 = 58,2	83 = 17,1	99 = 20,4	182 = 37,4
Paranoide Syndrome	22	0	12 = 54,6	5 = 22,7	5 = 22,7	10 = 45,5
Gesamt	635	25 = 3,9	374 = 58,9	107 = 16,9	129 = 20,3	236 = 37,2

Abb. 6: Familienanamnese pro Diagnose

	n ≙ 100 %	ohne Angaben n %	Ersterkrankung n %	Hinweise* n %	belastet** n %	bis 3mal erkrankt n %	> 3mal erkrankt n %
Schizophrenien	23	0	2 = 8,7	2 = 8,7	0	11 = 47,8	8 = 34,8
Atypische Psychosen	23	1 = 4,4	7 = 30,4	4 = 17,4	2 = 8,7	3 = 13,0	6 = 26,1
Manien	81	1 = 1,2	12 = 14,8	7 = 8,6	7 = 8,6	25 = 30,9	29 = 35,8
Endogene Depressionen	486	1 = 0,2	111 = 22,8	61 = 12,6	43 = 8,8	162 = 33,3	108 = 22,2
Paranoide Syndrome	22	0	7 = 31,8	1 = 4,5	3 = 13,6	8 = 36,4	3 = 13,6
Gesamt	635	3 = 0,5	139 = 21,9	75 = 11,8	55 = 8,7	209 = 32,9	154 = 24,3

* Hinweise auf 1 durchgemachte Phase liegen vor
** sichere durchgemachte Phase, jedoch ohne Behandlung

Abb. 7: Erkrankungshäufigkeiten pro Diagnose

Untersucht man beide Gruppen sowohl für das Gesamtkollektiv als auch getrennt nach Einzeldiagnosen, so zeigt sich übereinstimmend ein Übergewicht der negativen Familienanamnesen gegenüber denen mit Hinweisen bzw. eindeutiger Belastung von etwa 3 : 2. Lediglich bei den Schizophrenien ist die Dominanz der Patienten mit leerer Familienanamnese mit 82,6 % gegen 17,4 % noch wesentlich stärker ausgeprägt ($p < 0,01$).

Erkrankungshäufigkeit (Abb. 7)

Ihren ersten stationären Aufenthalt machen 42,4 % aller Patienten durch. Von diesen 269 Patienten liegen bei 27,9 % Hinweise auf eine oder mehrere bereits erlebte Phasen oder Schübe vor; bei 20,4 % weist die Anamnese sichere Vorphasen auf, die jedoch alle ohne stationäre Behandlung blieben.

Mehr als die Hälfte, d.h. 57,2 % des Gesamtkollektivs befinden sich zum wiederholten Male in der Klinik, wobei 32,9 % den 2. oder 3. stationären Aufenthalt erleben. 24,3 % der Patienten blicken bereits auf 3 oder mehr Klinikaufnahmen zurück.

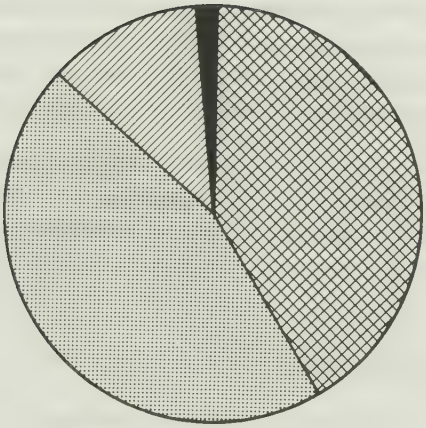
Entgegen den anderen Krankheitsbildern kommt bei den Atypischen Psychosen die Mehrzahl der Patienten mit 56,5 % erstmals zur Aufnahme ($p < 0,05$).

Auf der anderen Seite haben die Schizophrenien mit 82,6 % einen überdurchschnittlich hohen Anteil an Patienten mit mehreren Schüben ($p < 0,05$). Ein Drittel aller Schizophrenen hat dabei schon 3 oder mehr Schübe hinter sich.

Gleiches trifft für die Maniker zu, von denen 2/3 zur wiederholten stationären Aufnahme kommen ($p < 0,05$) und 35,8 % der Gruppe mit den häufigsten Klinikaufenthalten angehören, in der sich sonst nur 24,3 % des Gesamtkollektivs befinden ($p < 0,01$).

	n ≙ 100 %	< 4 Wochen n %	4-8 Wochen n %	2-4 Monate n %	> 4 Monate n %
Schizophrenien	23	6 = 26,1	12 = 52,2	5 = 21,8	0
Atypische Psychosen	23	10 = 43,5	9 = 39,1	4 = 17,4	0
Manien	81	34 = 42,0	39 = 48,0	6 = 7,4	2 = 2,5
Endogene Depressionen	486	204 = 42,0	217 = 44,7	59 = 12,1	6 = 1,2
Paranoide Syndrome	22	8 = 36,4	9 = 40,8	5 = 22,7	0
Gesamt	635	262 = 41,3	286 = 45,0	79 = 12,4	8 = 1,3

Abb. 8: Aufenthaltsdauer pro Diagnose



Dauer	Häufigkeit n	%
<4Wo	262	41,3
4-8Wo	286	45,0
2-4Mo	79	12,4
>4Mo	8	1,3

Aufenthaltsdauer (Abb. 8)

Lange Verweildauern von mehr als 4 Monaten sind mit 8 Patienten oder 1,3 % die Ausnahme. Behandlungszeiträume von 2 bis 4 Monaten überblicken 79 Patienten, d.h. 12,4 % des Gesamtkollektivs. Die überwiegende Mehrheit kommt mit stationären Aufenthaltsdauern von weniger als 8 Wochen aus. Etwa die Hälfte davon, genau 41,3 % aller Patienten, können bereits vor Ablauf der 4-Wochen-Frist entlassen werden.

Der Vergleich der einzelnen Krankheitsbilder mit dem Gesamtkollektiv ergibt keine signifikanten Abweichungen. Es sei jedoch auf die verminderte Entlassungsquote für Kurzaufenthalte bei den Schizophrenien mit 26,1 % hingewiesen.

Behandlungserfolg (Abb. 9)

Die Beurteilung des Behandlungserfolges nimmt der betreuende Arzt bei der Entlassung seines Patienten vor.

Dabei weisen 84,7 % einen guten Zustand auf, wobei 16,4 % als voll remittiert und 68,3 % als gebessert bezeichnet werden.

In wenig gebessertem Zustand werden 6,3 % entlassen, und 0,6 % aller Patienten verlassen die Klinik, ohne daß eine Besserung erzielt werden konnte.

Bei den 27 Patienten, das sind 4,3 % des Gesamtkollektivs, die auf eigenen Wunsch und gegen ärztlichen Rat die Klinik verlassen, wird über den Gesundheitszustand keine Aussage gemacht, ebenso bei den 2 Patienten, die aus familiären Gründen die Behandlung vorzeitig abbrechen.

Verlegungen in andere Kliniken sind bei 2,8 % notwendig, zumeist aus internistischer oder gynäkologischer Indikation.

	Frauen n	%	Männer n	%	Gesamt n	%
Remissionen	73	19,7	31	11,7	104	16,4
gebessert	244	65,8	190	72,0	434	68,3
wenig gebessert	20	5,4	20	7,6	40	6,3
Verlegungen	12	3,2	6	2,3	18	2,8
ungebessert	0		4	1,5	4	0,6
Exitus*	4	1,1	1	0,4	5	0,8
auf eigenen Wunsch entlassen	16	4,3	11	4,2	27	4,3
entlassen aus familiären Gründen	1	0,3	1	0,4	2	0,3
ohne Arztbrief	1	0,3	0		1	0,2
Gesamt = 100 %	371		264		635	

* Atemstillstand: 1
febrile Katatonie: 1
Lungenembolie: 2
zentraler Tod: 1

Abb. 9: Behandlungserfolge

Die Todesursachen der 5 während ihres Aufenthaltes verstorbenen Patienten werden wie folgt angegeben: 1 febrile Katatonie, 1 zentraler Tod, 2 Lungenembolien und 1 Atemstillstand.

Der Geschlechtervergleich ergibt keine Unterschiede im Behandlungserfolg.

Behandlungserfolg und Diagnose (Abb. 10)

Im Gegensatz zum Gesamtkollektiv erreichen bei den Schizophrenen nur 47,9 % Remissionen bzw. gebesserte Zustände. Dieser Unterschied ist hoch signifikant und findet seinen Niederschlag in Anteilen von 17,4 % wenig oder überhaupt nicht gebesserter Patienten, wobei die 5 behandlungsrefraktären Patienten dieser Studie ausnahmslos hier zu finden sind ($p < 0{,}001$). Ein Patient verstirbt an febriler Katatonie.

13,0 % aller Patienten mit Atypischen Psychosen werden in andere Krankenanstalten verlegt, womit diese Erkrankung die höchste Verlegungsquote erreicht.

Die Verteilung innerhalb der Endogenen Depressionen, Manien und Paranoiden Syndrome entspricht weitgehend der des Gesamtkollektivs.

Behandlungserfolg und Aufenthaltsdauer (Abb. 11)

Bei Patienten, die in gebessertem Zustand oder voll remittiert nach Hause entlassen werden können, decken sich die Aufenthaltszeiten mit denen des Gesamtkollektivs.

Werden nur geringe Besserungsgrade erzielt, so verschiebt sich die Aufenthaltsdauer hin zu längeren Verweilzeiten mit nur 20,0 % gegenüber 41,3 % für weniger als 4 Wochen ($p < 0{,}01$), jedoch 10,0 % anstatt 1,3 % bei Langzeitaufenthalten von über 4 Monaten ($p < 0{,}01$).

Patienten, die die Behandlung vorzeitig abbrechen, finden sich mit 79,3 % gegenüber 41,3 % zu mehr als 3/4 in der Gruppe mit der kürzesten Aufenthaltsdauer ($p < 0{,}001$).

3/4 aller Patienten, die ungebessert zur Entlassung kommen, sind zu diesem Zeitpunkt zwischen 2 und 4 Monaten behandelt, was sonst nur bei 12,4 % aller Patienten nötig er-

	Gesamt n %	Schizophren. n %	Atyp. Psych. n %	Manien n %	End. Depress. n %	Paran. Syndr. n %
Remissionen	104 = 16,4	1 = 4,4	3 = 13,0	10 = 12,3	87 = 17,9	3 = 13,6
gebessert	434 = 68,3	10 = 43,5	15 = 65,2	58 = 71,6	338 = 69,5	13 = 59,1
wenig gebessert	40 = 6,3	4 = 17,4	2 = 8,7	7 = 8,6	23 = 4,7	4 = 18,2
Verlegungen	18 = 2,8	2 = 8,7	3 = 13,0	0	11 = 2,3	2 = 9,1
ungebessert	4 = 0,6	4 = 17,4	0	0	0	0
Exitus	5 = 0,8	1 = 4,4	0	1 = 1,2	3 = 0,6	0
vorzeitig entlassen	29 = 4,6	1 = 4,4	0	5 = 6,2	23 = 4,7	0
ohne Arztbrief	1 = 0,2	0	0	0	1 = 0,2	0
Gesamt ≙ 100 %	635	23	23	81	486	22

Abb. 10: Behandlungserfolge und Diagnose

	n ≙ 100 %	< 4 Wochen	4-8 Wochen	3-4 Monate	> 4 Monate
Remissionen	104	49 = 47,1	40 = 38,5	14 = 13,5	1 = 1,0
gebessert	434	171 = 39,4	212 = 48,8	48 = 11,1	3 = 0,7
wenig gebessert	40	8 = 20,0	20 = 50,0	8 = 20,0	4 = 10,0
Verlegungen	18	8 = 44,4	6 = 33,3	4 = 22,2	0
ungebessert	4	0	1 = 25,0	3 = 75,0	0
Exitus	5	3 = 60,0	1 = 20,0	1 = 20,0	0
vorzeitig entlassen	29	23 = 79,3	5 = 17,2	1 = 3,4	0
ohne Arztbrief	1	0	1 =100,0	0	0
Gesamt	635	262 = 41,3	286 = 45,0	79 = 12,4	8 = 1,3

Abb. 11: Aufenthaltsdauer und Behandlungserfolg

scheint ($p < 0{,}001$). Innerhalb der ersten 4 Wochen wird kein Patient ohne eine Besserung seines Zustandes nach Hause entlassen. Auf der anderen Seite wird nach bis zu 4 Monaten dauernder erfolgloser Behandlung kein weiterer Versuch einer stationären Therapie mehr unternommen.

Leitsymptome (Abb. 12 und 13)

Zur Präzisierung der einzelnen Krankheitsbilder werden Leitsymptome herangezogen. Es handelt sich hierbei um die Symptome, die entweder der Erstuntersucher als hervorstechend beschreibt, oder die sich im Laufe des stationären Aufenthaltes als im Vordergrund stehend erweisen.

Da es bei 68,2 % aller Patienten unmöglich ist, das Krankheitsbild durch ein einziges Leitsymptom zu charakterisieren, werden für diese Untersuchung bis zu 4 gleichwertige Symptome zugelassen (Abb. 12). Trotzdem erscheint bei 31,8 % der Patienten ihre Diagnose mit einem Leitsymptom ausreichend beschrieben. 2 Leitsymptome werden bei 44,3 %, 3 bei 19,4 % und 4 bei 4,6 % aller Patienten zur näheren Charakterisierung für nötig erachtet.

Anzahl der Leitsymptome	Frauen n %	Männer n %	Gesamt n %
1	117 = 31,5	85 = 32,2	202 = 31,8
2	164 = 44,2	117 = 44,3	281 = 44,3
3	70 = 18,9	53 = 20,1	123 = 19,4
4	20 = 5,4	9 = 3,4	29 = 4,6
	371	264	635

Abb. 12: Diagnosenbeschreibung durch max. 4 Leitsymptome

	Frauen		Männer		Gesamt	
	n	%	n	%	n	%
gehemmt/depressiv	153	41,2	104	39,4	257	40,5
ängstlich/agitiert	116	31,3	71	26,9	187	29,5
hypochondrisch/ somatisiert	85	22,9	74	28,0	159	25,0
paranoid/halluzinatorisch	86	23,2	55	20,8	141	22,2
manisch/ideenflüchtig	50	13,5	50	18,9	100	15,7
ratlos/stuporös	53	14,3	17	6,4	70	11,0
suicidal/schuld-depressiv	46	12,4	18	6,8	64	10,1
verstimmt/dysphorisch	32	8,6	21	8,0	53	8,3
überfordert/leistungsinsuffizient/Insuffizienzgefühl	36	9,7	17	6,4	53	8,3
Suicidversuche	28	7,5	22	8,3	50	7,8
aggressiv/gespannt	20	5,4	24	9,1	44	6,9
anankastisch/phobisch	11	3,0	15	5,7	26	4,1
autistisch/mutistisch	8	2,2	9	3,4	17	2,7
Defektzustände*	5	1,3	6	2,3	11	1,7
kataton	2	0,5	3	1,1	5	0,8
hirnorganische Psychosyndrome**	1	0,3	5	1,9	6	0,9
asthenisch/cyclothym**	2	0,5	1	0,4	3	0,5
generalisierter/tetanischer Anfall**	1	0,3	1	0,4	2	0,3
Tabl.-Intoxikation ohne Suicidversuch**	0		1	0,4	1	0,2
Gesamt ≙ 100,0 %	371		264		635	

* Defektzustand/formale Denkstörung/paralogisch/Grimassieren/Stereotypien/emotional und affektiv verflacht/affektiv inadäquat/affektiv inkohärent

** in den folgenden Tabellen als "Übrige 1971" geführt

Abb. 13: Leitsymptome

Um die Fülle der verwandten Leitsymptome etwas übersichtlicher zu gestalten, sind nach dem Vorbild der Arbeiten von WEIDTMANN und SCHREIBER jeweils 2 oder mehr Symptome zu einer Begriffseinheit zusammengefaßt (Abb. 13).

Das mit Abstand am häufigsten zur Beschreibung eines Zustandsbildes herangezogene Leitsymptomepaar gehemmt/depressiv trifft auf 40,5 % aller Patienten zu, ungeachtet ihrer spezifischen Diagnose.

Es folgen in ihrer Häufigkeit 3 weitere Paare, die auf mehr als 1/5 der Patienten zutreffen. So werden 29,5 % als ängstlich/agitiert, 25,0 % als hypochondrisch/somatisiert und 22,2 % als paranoid/halluzinierend beschrieben.

Auf 15,7 % treffen die Leitsymptome manisch/ideenflüchtig zu.

Bei 11,0 % der Patienten stehen Ratlosigkeit bzw. Stupor im Vordergrund. Auffallend ist hierbei die Geschlechterverschiebung zugunsten der Frauen mit 14,3 % bei nur 6,4 % unter den Männern ($p < 0{,}005$).

Eine ähnliche Situation findet sich unter den suicidalen bzw. schulddepressiven Patienten mit einem Überhang der Frauen von 12,4 % gegenüber 6,8 % ($p < 0{,}005$).

Für die 7,8 % der Patienten, die nach einem Suicidversuch zur Aufnahme kommen, läßt sich hingegen keine Betonung des weiblichen Geschlechts nachweisen.

Je 53 Patienten oder 8,3 % des Gesamtkollektivs werden als moros verstimmt/dysphorisch bzw. überfordert/leistungsinsuffizient oder an Insuffizienzgefühlen leidend beschrieben.

Aggressiv/gespannte Kranke machen 6,9 %, anankastisch/phobische 4,1 %, autistisch/mutistische 2,7 % und Patienten mit Defektzuständen 1,7 % der Untersuchten aus.

Sehr selten, d.h. bei weniger als einem Prozent, werden die Leitsymptome kataton, asthenisch/cyclothym, hirnorganisches Psychosyndrom, generalisierter/tetanischer Anfall und Tablettenintoxikation ohne Suicidversuch beobachtet. Diese Leitsymptome werden im weiteren Verlauf als "Übrige 1971" geführt.

Leitsymptome und Diagnosen (Abb. 14)

Präziser als die Häufigkeitsangabe der Leitsymptome im Gesamtkollektiv ist ihre Verwendung bei den differenten Krankheitsbildern.

Innerhalb des Gesamtkollektivs stellen die beiden Leitsymptompaare gehemmt/depressiv und ängstlich/agitiert die meist beschriebenen dar.

Dominierend unter den Schizophrenien sind die Defektzustände, die bei 39,1 % dieser Patienten anzutreffen sind ($p < 0{,}001$). 34,8 % sind mit paranoiden Vorstellungen und/oder mit Halluzinationen behaftet. 17,4 % kommen nach einem Suicidversuch zur stationären Aufnahme. Der gleiche Prozentsatz fällt durch autistisches bzw. mutistisches Verhalten auf, was eine hochsignifikante Häufung bei dieser Erkrankung darstellt. Andere Leitsymptome wie gehemmt/depressiv spielen in der Beschreibung schizophrener Zustandsbilder mit 8,7 % nur eine geringe Rolle ($p < 0{,}005$), während ängstlich/agitiertes Verhalten oder hypochondrisch/somatisierende Tendenzen nicht beobachtet werden ($p < 0{,}01$).

Die Atypischen Psychosen zeigen eine Vielfalt unterschiedlicher Leitsymptome, wobei bei 47,8 %, d.h. bei etwa jedem zweiten paranoide und/oder halluzinatorische Erlebnisse im Vordergrund stehen ($p < 0{,}005$). 30,4 % werden vor allem durch die Leitsymptome hypochondrisch/somatisiert bzw. manisch/ideenflüchtig charakterisiert und je 21,7 % durch ratlos/stuporöses oder ängstlich/agitiertes Auftreten.

Suicidalität oder schulddepressive Züge werden bei keinem Patienten mit dieser Diagnose beobachtet.

97,5 % aller Maniker sind überwiegend manisch bzw. ideenflüchtig ($p < 0,001$). Umgekehrt tragen 2,5 %, d.h. in absoluten Zahlen 2 Patienten die Diagnose Manie, obwohl sie nicht als eindeutig manisch oder ideenflüchtig imponieren. Bei 23,5 % der Maniker finden sich starke ängstlich/agitierte und bei 19,8 % aggressiv/gespannte Züge als Ausdruck einer eher gereizten Manie ($p < 0,001$). Völlig ausgeklammert aus der Charakterisierung manischer Patienten sind die Leitsymptome ratlos/stuporös ($p < 0,005$), suicidal/schulddepressiv ($p < 0,005$), Suicidversuch ($p < 0,01$), sowie überfordert/leistungsinsuffizient ($p < 0,005$). Je eine Manie zeichnet sich auch durch gehemmt/depressive bzw. hypochondrisch/somatisierende Züge aus.

Etwas mehr als die Hälfte, genau 50,4 % aller Depressiven, sind durch gehemmt/depressives Verhalten charakterisiert, gefolgt von 31,9 % mit mehr ängstlich/agitiertem und 30,9 % mit hypochondrisch/somatisiertem Erscheinungsbild ($p < 0,001$). 18,7 % aller Endogenen Depressionen haben einen starken paranoid/halluzinatorischen Einschlag und bei etwa 13,0 % stehen ratlos/stuporöses oder suicidal/schulddepressives Verhalten im Vordergrund. Von den übrigen Depressiven seien noch die Überforderten, Leistungsinsuffizienten und unter Insuffizienzgefühlen Leidenden mit 10,7 % und die 9,3 % nach Suicidversuch besonders erwähnt.

Das charakteristische Leitsymptom der Paranoiden Syndrome ist die paranoide Beeinträchtigung, die sich bei 100,0 % der an dieser Krankheit Leidenden findet ($p < 0,001$). Eine größere Rolle spielen noch mit 36,4 % ängstlich/agitierte und mit 22,7 % gehemmt/depressive Verhaltensweisen. Eine überdurchschnittliche Häufung ist bei aggressiv/gespannten Zügen mit 18,2 % gegenüber 6,9 % im Gesamtkollektiv zu verzeichnen ($p < 0,05$). Das Leitsymptom manisch/ideenflüchtig tritt dagegen nur bei diesen Patienten nie auf ($p < 0,05$).

	Gesamt n %	Schizophrenie n %	Atyp. Psychos. n %	Manien n %	End. Depr. n %	Paran. Syndr. n %
gehemmt/depressiv	257 = 40,5	2 = 8,7	4 = 17,4	1 = 1,2	245 = 50,4	5 = 22,7
ängstlich/agitiert	187 = 29,4	0 = 0,0	5 = 21,7	19 = 23,5	155 = 31,9	8 = 36,4
hypochondrisch/somatisiert	159 = 25,0	0 = 0,0	7 = 30,4	1 = 1,2	150 = 30,9	1 = 4,5
paranoid/halluzinatorisch	141 = 22,2	8 = 34,8	11 = 47,8	9 = 11,1	91 = 18,7	22 =100,0
manisch/ideenflüchtig	100 = 15,7	1 = 4,3	7 = 30,4	79 = 97,5	13 = 2,7	0 = 0,0
ratlos/stuporös	70 = 11,0	1 = 4,3	5 = 21,7	0 = 0,0	64 = 13,2	0 = 0,0
suicidal/schulddepressiv	64 = 10,1	0 = 0,0	0 = 0,0	0 = 0,0	63 = 13,0	1 = 4,5
verstimmt/dysphorisch	53 = 8,3	1 = 4,3	3 = 13,0	2 = 2,5	46 = 9,5	1 = 4,5
überf./leistg./Insuff.	53 = 8,3	0 = 0,0	1 = 4,3	0 = 0,0	52 = 10,7	0 = 0,0
Suicidversuche	50 = 7,9	4 = 17,4	1 = 4,3	0 = 0,0	45 = 9,3	0 = 0,0
aggressiv/gespannt	44 = 6,9	1 = 4,3	4 = 17,4	16 = 19,8	19 = 3,9	4 = 18,2
anankastisch/phobisch	26 = 4,1	0 = 0,0	0 = 0,0	1 = 1,2	25 = 5,1	0 = 0,0
autistisch/mutistisch	17 = 2,7	4 = 17,4	4 = 17,4	1 = 1,2	8 = 1,6	0 = 0,0
Übrige 1971	12 = 1,9	0 = 0,0	0 = 0,0	1 = 1,2	9 = 1,9	2 = 9,1
Defektzustände	11 = 1,7	9 = 39,1	1 = 4,3	0 = 0,0	1 = 0,2	0 = 0,0
kataton	5 = 0,8	1 = 4,3	0 = 0,0	0 = 0,0	3 = 0,6	1 = 4,5
Gesamt ≙ 100,0 %	635	23	23	81	486	22

Abb. 14: Beschreibung der Diagnosen durch Leitsymptome

B. THERAPIE WÄHREND DES STATIONÄREN AUFENTHALTES

Die Arbeit beschränkt sich auf die Anwendung von Psychopharmaka und Heilkrampfverfahren. Die Psychopharmaka gliedern sich in 4 Gruppen, die Tranquilizer, Antidepressiva, Neuroleptika und Lithium-Salze. Unter den Heilkrampfverfahren werden im folgenden Elektroschock und - sachlich nicht ganz zutreffend - Insulinkoma und Insulinkur verstanden.

Die 5 Therapeutikagruppen (Abb. 15)

Insgesamt kommen bei allen 635 Patienten 3820 Psychopharmaka und Heilkrampfverfahren zur Anwendung. Dabei wird jedes Pharmakon/Heilkrampfverfahren, gleichgültig ob einmalig oder über mehrere Tage bzw. Wochen angewandt, als 1 Einsatz gezählt.

So erhält jeder Patient während des beobachteten Zeitraumes im Durchschnitt 5,65 verschiedene Pharmaka, unter Einschluß der Heilkrampfverfahren 6,02.

Unter den Therapeutika entfällt mit 3,25 Spezifitäten pro Patient der Großteil auf die Neuroleptika, gefolgt von 1,44 Antidepressiva, 0,60 Tranquilizern, 0,37 Heilkrampfverfahren und 0,37 Lithium-Präparaten.

Gaben je Diagnose (Abb. 16)

Schlüsselt man die therapeutischen Verfahren pro Patient nach den der Behandlung zugrunde liegenden Krankheitsbildern auf, so zeigt sich bei allen eine etwa gleiche Behandlungsvielfalt mit ca. 6 verschiedenen Spezifitäten pro Person. Am niedrigsten liegen die Schizophrenien, die mit durchschnittlich 5,52 Therapeutika angegangen werden.

	absolute Gaben	Gaben pro Patient
Heilkrampfverfahren	231	0,37
Tranquilizer	378	0,60
Antidepressiva	915	1,44
Neuroleptika	2065	3,25
Lithiumpräparate	231	0,37
Gesamt	3820	6,02
Gesamt ohne Heilkrampf	3589	5,65

Abb. 15: Psychopharmaka- und Heilkrampfanwendungen

	Patienten	Heilver-fahren	Heilverf. pro Patient
Schizophrenien	23	127	5,52
Atypische Psychosen	23	141	6,13
Manien	81	496	6,12
Endogene Depressionen	486	2924	6,02
Paranoide Syndrome	22	132	6,00
Gesamt	635	3820	6,02

Abb. 16: Therapeutische Verfahren je Diagnose

Anzahl der Heilverfahren pro Patient (Abb. 17)

Die Extreme in der Behandlungsvielfalt mit verschiedenen Spezifitäten stellen die Anwendungen von einer einzigen auf der einen und 19 unterschiedlichen auf der anderen Seite dar. So kommt man bei 5 Patienten mit einem Pharmakon aus, während je 1 Patient 14, 16, 18 oder 19 Präparate erhält.

Die Mehrzahl der Patienten, d.h. 70,0 % werden mit 3 bis 7 Therapeutika behandelt, wobei die größten Häufungen mit 18,6 % bei 5, mit 15,0 % bei 4 und mit 14,2 % bei 6 Medikamenten zu finden sind.

Mit mehr als 10 Präparaten wird bei 6,0 % der Patienten gearbeitet.

Summenhäufigkeiten und Diagnosen (Abb. 18)

Richtet man den Blick auf die Behandlung der verschiedenen Krankheitsbilder, so ergeben sich einige Abweichungen vom Gesamtkollektiv.

In der Therapie der Schizophrenien zeigt sich ein Gipfel mit 39,1 % aller unter dieser Krankheit leidenden Patienten, die mit 5 Präparaten behandelt werden, einer Summe, die sonst bei 18,6 % zum Einsatz kommt ($p < 0{,}005$).

Bei der Behandlung der Manien und Depressionen werden die höchsten Einzelgaben erreicht. 11,1 % der Maniker bzw. 10,3 % der Depressiven erhalten mehr als 9 Präparate, bei 1,2 % bzw. 2,9 % sind es mehr als 12. Lediglich 0,8 % des Gesamtkollektivs - ausschließlich Depressive - benötigen nur 1 Pharmakon.

Die Therapie Paranoider Syndrome erfolgt mit bis zu 12 Präparaten. 47,8 % erhalten zwischen 4 und 7 Spezifitäten, wobei jedoch 5 verschiedene nie eingesetzt werden ($p < 0{,}05$).

$\sum$ der angewandten Pharmaka und Heilkrampfverfahren	Häufigkeiten n %	$\sum$	Häufigkeiten n %
1	5 = 0,8	11	15 = 2,4
2	31 = 4,9	12	8 = 1,3
3	64 = 10,1	13	8 = 1,3
4	95 = 15,0	14	1 = 0,2
5	118 = 18,6	15	3 = 0,5
6	90 = 14,2	16	1 = 0,2
7	71 = 11,1	17	0 = 0,0
8	54 = 8,5	18	1 = 0,2
9	45 = 7,1	19	1 = 0,2
10	24 = 3,8		
			635 = 100,0

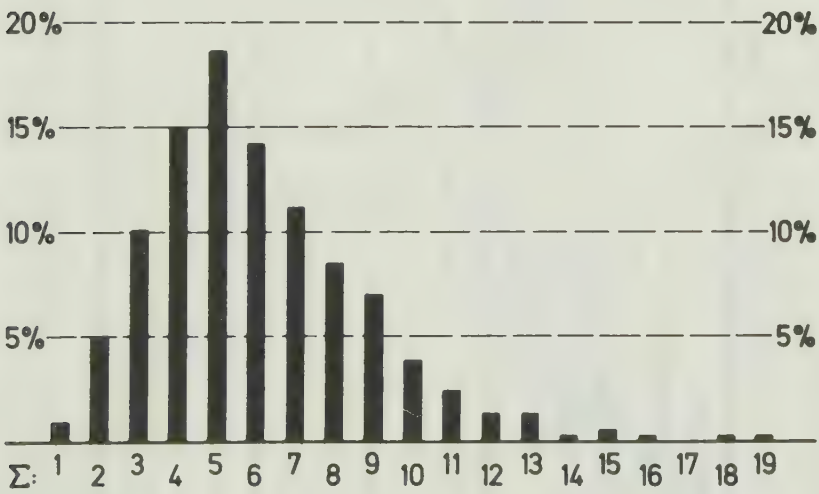
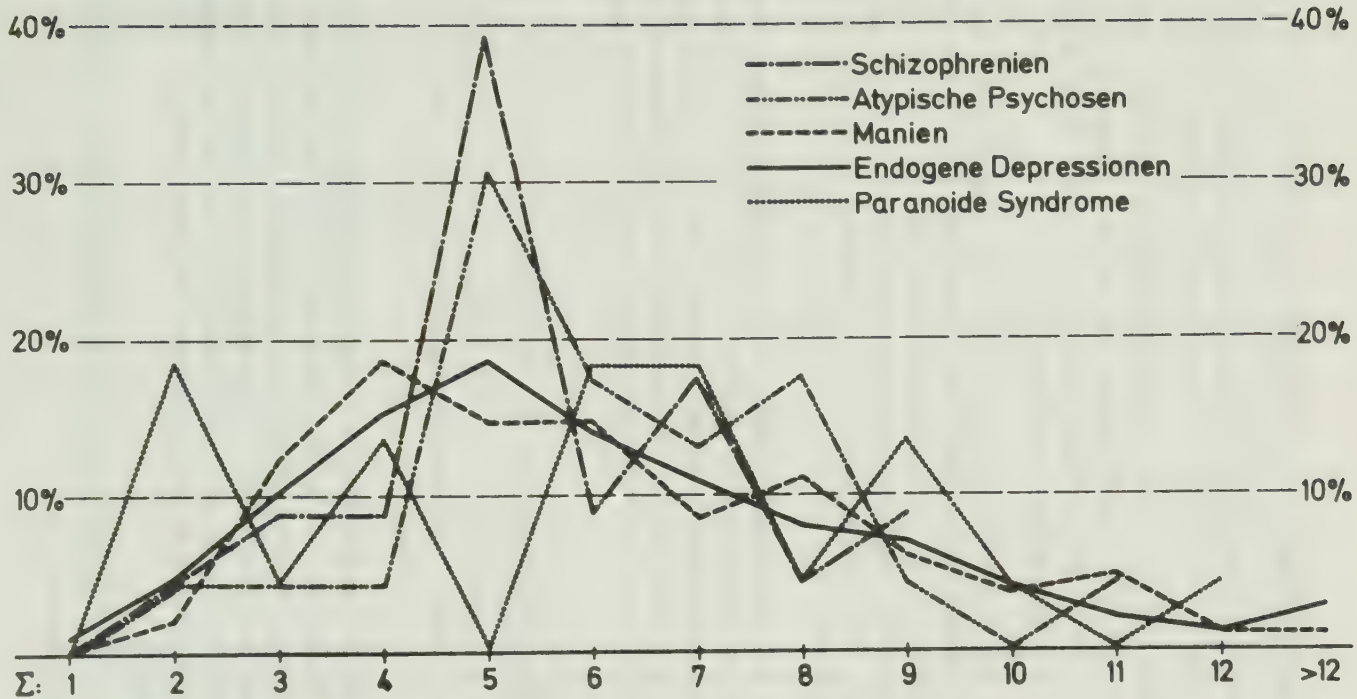


Abb. 17: Anzahl der Heilverfahren pro Patient

	n	1		2		3		4		5		6	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Schizophrenien	23	0		1 =	4,3	2 =	8,7	2 =	8,7	9 =	39,1	2 =	8,7
Atypische Psychosen	23	0		1 =	4,3	1 =	4,3	1 =	4,3	7 =	30,4	4 =	17,4
Manien	81	0		2 =	2,5	10 =	12,3	15 =	18,5	12 =	14,8	12 =	14,8
Endogene Depressionen	486	5 =	1,0	23 =	4,7	50 =	10,3	74 =	15,2	90 =	18,5	68 =	14,0
Paranoide Syndrome	22	0		4 =	18,2	1 =	4,5	3 =	13,6	0		4 =	18,2
Gesamt	635	5 =	0,8	31 =	4,9	64 =	10,1	95 =	15,0	118 =	18,6	90 =	14,2

	n	7		8		9		10		11		12		> 12	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Schizophrenien	23	4 =	17,4	1 =	4,3	2 =	8,7	0		0		0		0	
Atypische Psychosen	23	3 =	13,0	4 =	17,4	1 =	4,3	0		1 =	4,3	0		0	
Manien	81	7 =	8,6	9 =	11,1	5 =	6,2	3 =	3,7	4 =	4,9	1 =	1,2	1 =	1,2
Endogene Depressionen	486	53 =	10,9	39 =	8,0	34 =	7,0	20 =	4,1	10 =	2,1	6 =	1,2	14 =	2,9
Paranoide Syndrome	22	4 =	18,2	1 =	4,5	3 =	13,6	1 =	4,5	0		1 =	4,5	0	
Gesamt	635	71 =	11,2	54 =	8,5	45 =	7,1	24 =	3,8	15 =	2,4	8 =	1,3	15 =	2,4

Abb. 18: Summenhäufigkeiten aller Heilverfahren je Diagnose


40%
30%
20%
10%
Schizophrenien
Atypische Psychosen
Manien
Endogene Depressionen
Paranoide Syndrome
Σ: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 >12

Summenhäufigkeiten und Aufenthaltsdauer (Abb. 19)

Unabhängig von der Behandlungsdauer benötigen 50,7 % aller Patienten mehr als 5 therapeutische Verfahren.

Patienten, die nicht länger als 4 Wochen stationär behandelt werden, kommen dagegen mit weniger Präparaten aus. 71,8 % aus dieser Gruppe erhalten zwischen einem und maximal 5 Medikamenten ($p < 0,001$).

Mit ansteigender Aufenthaltsdauer vergrößert sich im Schnitt die Behandlungsvielfalt. Der Anteil mit maximal 5 Präparaten beträgt bei 4 - 8wöchigem Aufenthalt nur noch 40,2 % ($p < 0,001$) und sinkt dann auf 11,4 % bei 2 - 4monatigem ($p < 0,001$) und 12,5 % bei noch längerem Aufenthalt ab ($p < 0,05$).

Bei den Spitzenwerten läßt sich die gleiche Tendenz beobachten. So steigt der Prozentsatz der Patienten, bei denen mehr als 10 Präparate verwendet werden, von 0,8 % in der Gruppe mit der kürzesten Behandlungsdauer über 5,6 % und 20,3 % auf 50,0 % unter den Patienten mit der längsten Verweildauer an.

Summenhäufigkeiten und Behandlungserfolg (Abb. 20)

Die Gegenüberstellung von Behandlungserfolg und Summe der dazu eingesetzten therapeutischen Verfahren läßt nur wenige klare Aussagen zu.

Zieht man wiederum eine Grenze bei der Behandlung mit bis zu 5 Präparaten, so kommen lediglich 20,0 % der Patienten, die in wenig gebessertem Zustand entlassen werden, mit dieser Menge aus ($p < 0,001$). Im Gesamtkollektiv beträgt dieser Prozentsatz 49,3 % und stimmt damit in etwa mit der Gruppe der Remittierten mit 48,1 % und der der Gebesserten mit 50,0 % überein.

Von den 4 ungebesserten Patienten erhalten 3/4 5 Präparate und 1 Patient 6.

$\sum$ der therapeut. Verfahren	< 4 Wochen		4-8 Wochen		2-4 Monate		> 4 Monate		Gesamt	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
1	4	1,5	1	0,3	0		0		5	0,8
2	28	10,7	3	1,0	0		0		31	4,9
3	46	17,6	17	5,9	1	1,3	0		64	10,1
4	56	21,4	38	13,3	0		1	12,5	95	15,0
5	54	20,6	56	19,6	8	10,1	0		118	18,6
6	38	14,5	42	14,7	10	12,7	0		90	14,2
7	19	7,3	38	13,3	14	17,7	0		71	11,2
8	8	3,1	37	12,9	8	10,1	1	12,5	54	8,5
9	5	1,9	24	8,4	15	19,0	1	12,5	45	7,1
10	2	0,8	14	4,9	7	8,9	1	12,5	24	3,8
11	1	0,4	8	2,8	6	7,6	0		15	2,4
12	1	0,4	4	1,4	3	3,8	0		8	1,3
13	0		4	1,4	4	5,1	0		8	1,3
14	0		0		1	1,3	0		1	0,2
15	0		0		2	2,5	1	12,5	3	0,5
16	0		0		0		1	12,5	1	0,2
17	0		0		0		0		0	
18	0		0		0		1	12,5	1	0,2
19	0		0		0		1	12,5	1	0,2
	262		286		79		8		635	

Abb. 19: Summenhäufigkeit aller Heilverfahren je Behandlungsdauer

$\sum$ der therapeut. Verfahren	Behandlungserfolg: Remissionen n %	gebessert n %	wenig gebessert n %	ungebessert n %	Gesamt n %
1	0	3 = 0,7	0	0	5 = 0,8
2	4 = 3,9	25 = 5,8	0	0	31 = 4,9
3	9 = 8,7	41 = 9,4	1 = 2,5	0	64 = 10,1
4	15 = 14,4	71 = 16,4	5 = 12,5	0	95 = 15,0
5	22 = 21,2	77 = 17,7	2 = 5,0	3 = 75,0	118 = 18,6
6	12 = 11,5	61 = 14,1	5 = 12,5	1 = 25,0	90 = 14,2
7	13 = 12,5	48 = 11,1	5 = 12,5	0	71 = 11,2
8	14 = 13,5	34 = 7,8	6 = 15,0	0	54 = 8,5
9	4 = 3,9	33 = 7,6	7 = 17,5	0	45 = 7,1
10	5 = 4,8	15 = 3,5	3 = 7,5	0	24 = 3,8
11	1 = 1,0	13 = 3,0	1 = 2,5	0	15 = 2,4
12	1 = 1,0	6 = 1,4	1 = 2,5	0	8 = 1,3
13	2 = 1,9	5 = 1,2	1 = 2,5	0	8 = 1,3
14	1 = 1,0	0	0	0	1 = 0,2
15	0	2 = 0,5	1 = 2,5	0	3 = 0,5
16	0	0	1 = 2,5	0	1 = 0,2
17	0	0	0	0	0
18	0	0	1 = 2,5	0	1 = 0,2
19	1 = 1,0	0	0	0	1 = 0,2
Gesamt	104	434	40	4	635

Abb. 20: Summenhäufigkeit aller Heilverfahren je Behandlungserfolg

Mehr als 10 Präparate benötigen 5,9 % des Gesamtkollektivs, ein Wert, der sich mit dem der Remittierten und Gebesserten deckt. In der Gruppe der wenig gebesserten Patienten beträgt ihr Anteil jedoch 15,0 % ($p < 0,05$).

Heilkrampfverfahren (Abb. 21)

Die Heilkrampfverfahren umfassen in dieser Arbeit die Insulin- und die Elektroschock-Behandlung. Dabei stellt nur die E-Schock-Therapie eine Krampfbehandlung im eigentlichen Sinn dar. Die "cerebro-aggressive" Behandlungszielrichtung des Insulinkoma ist der des Elektroschocks nahe verwandt, die geringe Hypoglykämie der Insulinkur wird hingegen nur wegen der gleichen Wirksubstanz mit unter den Heilkrampfverfahren aufgeführt.

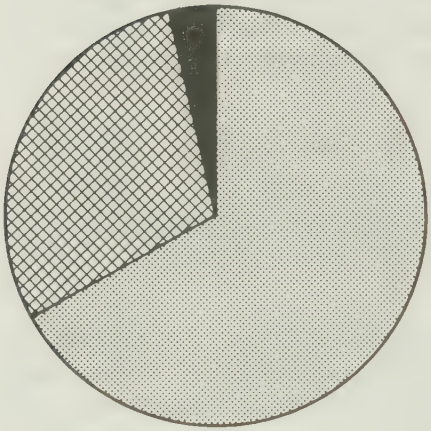
Die quantitative Unterteilung der Elektroschock-Behandlung zerfällt in 2 Gruppen mit bis zu oder mehr als 5 Anwendungen. Im Gegensatz zu früheren Jahrgängen beschränkt sich der Einsatz des Insulinkoma auf weniger als 20 Komata pro Patient.

Das meistverwandte Heilkrampfverfahren stellt die Elektroschock-Therapie dar. Es werden 188 Patienten auf diese Weise behandelt, davon 88 häufiger als 5mal. Bei 36 Patienten wird eine Insulinkur durchgeführt. Das Insulinkoma kommt nur bei 7 Patienten zum Einsatz.

22 Patienten oder 3,5 % des Gesamtkollektivs werden einer Kombinationsbehandlung aus Elektroschock und Insulinkur bzw. -koma zugeführt. 29,4 % des Gesamtkollektivs erhalten eines der Heilkrampfverfahren, während die Mehrzahl der Patienten mit 67,1 % ohne diese Behandlungsart bleibt.

Verfahren	n
Elektroschock bis 5	100
Elektroschock über 5	88
Insulinkoma bis 20	7
Insulinkur	36

Abb. 21a: Anwendungshäufigkeiten der Heilkrampfverfahren



n Verfahren		Häufigkeit n	Häufigkeit %
	Ø	426	67,1
	1	187	29,4
	2	22	3,5

Abb. 21b: Einfach- und Mehrfachtherapie mit Heilkrampfverfahren

Pharmakotherapie

Grundsätzlich wird in der Pharmakotherapie zwischen Kurz- und Langzeittherapie unterschieden. Die Grenze liegt bei einer Anwendungszeit von bis zu 14 Tagen pro Präparat. Die tabellarische Anordnung orientiert sich an der Einsatzhäufigkeit als Langzeittherapeutikum.

Tranquilizer (Abb. 22)

Während des Untersuchungsabschnittes kommen 7 verschiedene Tranquilizer zum Einsatz: Distraneurin, Insidon, Librium, Miltaun, Nobrium, Praxiten und Valium.

Am häufigsten wird dabei Valium verwendet, das bei 153 oder 24,1 % aller Patienten Verwendung findet, gefolgt von Distraneurin mit 101, Nobrium mit 66, Librium mit 34 und Praxiten mit 16 Gaben. Raritäten stellen Insidon mit 7 und Miltaun mit einem Einsatz dar.

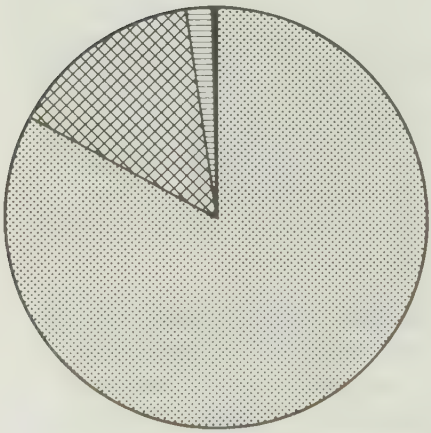
Ein etwas anderes Bild zeigt sich, wenn man die Verwendung der Tranquilizer als Langzeittherapeutika betrachtet.

Erfolgt etwa 1/3 aller Tranquilizer-Einsätze über mehr als 2 Wochen, so wird bei nur 6,9 % der mit Distraneurin behandelten Patienten eine längere Anwendungsdauer angeordnet ($p < 0{,}001$). Signifikant höhere Einsätze sind mit 58,8 % bei Librium und 50,0 % bei Nobrium zu verzeichnen.

528 Patienten oder 83,1 % des Gesamtkollektivs erhalten keine längerdauernde Tranquilizer-Therapie. 94 Patienten oder 14,8 % werden mit einem, 12 Patienten mit 2 und 1 Patient mit 4 Tranquilizern über mehr als 14 Tage gleichzeitig, überlappend oder in Folge behandelt.

Präparat	Anwendungen > 2 Wochen	Anwendungen gesamt	> 2 Wochen / gesamt
Valium	52	153	34,0
Nobrium	33	66	50,0
Librium	20	34	58,8
Praxiten	8	16	50,0
Distraneurin	7	101	6,9
Insidon	1	7	14,3
Miltaun	1	1	100,0
Gesamt	122	378	32,3

Abb. 22a: Anwendungshäufigkeiten der Tranquilizer



n Tranquilizer	Häufigkeit n	Häufigkeit %
Ø	528	83,1
1	94	14,8
2	12	1,9
4	1	0,2

Abb. 22b: Ein- und Mehrfachtherapie mit Tranquilizern (> 2 Wochen)

Tranquilizer und Diagnose (Abb. 23)

Vergleicht man den Tranquilizer-Einsatz bei den verschiedenen Diagnosen, so zeigt sich, daß Depressive die meisten Tranquilizer erhalten.

Der Prozentsatz der Patienten, die ohne jeden Tranquilizer auskommen, beträgt bei Schizophrenien und Atypischen Psychosen 69,6 %, bei Manien 71,6 %, bei Paranoiden Syndromen 63,6 %, dagegen bei Endogenen Depressionen nur 51,2 %.

Auch die Anzahl der eingesetzten Präparate erreicht bei den Depressiven die höchsten Werte. Während bei Schizophrenien und Atypischen Psychosen maximal 1 Tranquilizer eingesetzt wird und 7,4 % der Maniker bzw. 4,5 % der Paranoiker 2 Präparate erhalten, werden 15,0 % aller Depressiven mit mehr als einem Tranquilizer behandelt, bei einem Spitzenwert von 4 verschiedenen Präparaten.

Antidepressiva (Abb. 24)

Die Liste der angewandten Antidepressiva umfaßt 13 Namen, davon 12 reine Antidepressiva und ein Kombinationspräparat Limbatril, bestehend aus Amitriptylin und Chlordiazepoxid.

Da Amitriptylin unter 3 verschiedenen Handelsnamen als Laroxyl, Saroten und Tryptizol sowie Doxepin als Aponal und Sinquan Verwendung finden, reduziert sich die Summe der Thymoleptika auf 9 chemisch differente Stoffe.

Aponal ist mit 272 Gaben, davon 182 Langzeitgaben, das mit Abstand meistgebrauchte Antidepressivum. Es folgen Trausabun mit 190 bzw. 132, Anafranil mit 160 bzw. 111 und Noveril mit 121 bzw. 83 Applikationen.

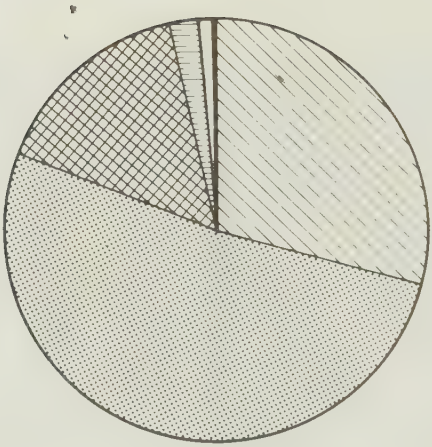
Unter 100 Einsätzen bleiben Tofranil mit 50 bei 30 Langzeitgaben, Agedal mit 23 bzw. 19, Saroten mit 27 bzw. 15, Nortrilen mit 28 bzw. 11 und Limbatril mit 23 bzw. 11.

	n	0 n %	1 n %	2 n %	3 n %	4 n %
Schizophrenien	23	16 = 69,6	7 = 30,4	0	0	0
Atypische Psychosen	23	16 = 69,6	7 = 30,4	0	0	0
Manien	81	58 = 71,6	17 = 21,0	6 = 7,4	0	0
Endogene Depressionen	486	249 = 51,2	164 = 33,7	60 = 12,3	10 = 2,1	3 = 0,6
Paranoide Syndrome	22	14 = 63,6	7 = 31,8	1 = 4,5	0	0
Gesamt	635	353 = 55,6	202 = 31,8	67 = 10,6	10 = 1,6	3 = 0,5

Abb. 23: Anwendungshäufigkeiten mehrerer Tranquilizer je Diagnose

Präparat	Anwendungen		> 2 Wochen / gesamt
	> 2 Wochen	gesamt	
Aponal	182	272	66,9
Trausabun	132	190	69,5
Anafranil	111	160	69,4
Noveril	83	121	68,6
Tofranil	30	50	60,0
Agedal	19	23	82,6
Saroten	15	27	55,6
Nortrilen	11	28	39,3
Limbatril	11	23	47,8
Sinquan	2	9	22,2
Laroxyl	2	5	40,0
Pertofran	2	4	50,0
Tryptizol	0	3	0,0
Gesamt	600	915	65,6

Abb. 24a: Anwendungshäufigkeiten der Antidepressiva



n Antidepressiva		Häufigkeit n	%
	Ø	186	29,3
	1	328	51,7
	2	100	15,7
	3	14	2,2
	4	5	0,8
	5	2	0,3

Abb. 24b: Ein- und Mehrfachtherapie mit Antidepressiva (> 2 Wochen)

Laroxyl, Pertofran, Sinquan und Tryptizol kommen zusammen auf 21 Applikationen.

Die Relation von Langzeiteinsatz zur Gesamtgabe liegt im Durchschnitt bei 0,656. Signifikant unterschritten wird diese Quote bei Nortrilen, von dem lediglich 39,3 % über eine längere Zeitspanne appliziert werden.

29,3 % aller Patienten, dazu gehören neben den meisten Nichtdepressiven auch Depressive mit kurzer stationärer Aufenthaltsdauer, erhalten kein Thymoleptikum länger als 2 Wochen. Mehr als die Hälfte, d.h. 51,7 % des Gesamtkollektivs werden mit einer einzigen, 15,7 % mit 2 Spezifitäten über einen längeren Zeitraum behandelt.

Patienten mit mehr als 2 und bis zu maximal 5 Langzeitantidepressiva gehören mit zusammen 3,3 % zu den Ausnahmen.

Antidepressiva und Diagnose (Abb. 25)

Die Summe aller Thymoleptika-Gaben beläuft sich auf 915, wovon 91,8 % bei Depressionen, 3,0 % bei Atypischen Psychosen, 2,1 % bei Manien, 2,0 % bei Paranoiden Syndromen und 1,2 % bei Schizophrenien eingesetzt werden.

Unter den Manikern findet man mit 82,7 % die meisten Patienten, bei denen völlig auf den Einsatz von Antidepressiva verzichtet wird ($p < 0{,}001$).

Auch innerhalb der Schizophrenien dominieren mit 60,9 % die Patienten ohne Thymoleptika-Gabe.

Bei den Paranoiden Syndromen überwiegen bereits die Patienten, die thymoleptisch behandelt werden. 45,5 % erhalten 1 Präparat dieser Gruppe und 13,6 % mehr als eines.

Nur mehr 17,4 % bleiben bei den Atypischen Psychosen ohne jegliches Antidepressivum, während 52,2 % eines, 26,1 % 2 und 4,3 % 3 erhalten.

	n	0	1	2	3	4	5	6
		n %	n %	n %	n %	n %	n %	n %
Schizophrenien	23	14 = 60,9	7 = 30,4	2 = 8,7	0	0	0	0
Atypische Psychosen	23	4 = 17,4	12 = 52,2	6 = 26,1	1 = 4,3	0	0	0
Manien	81	67 = 82,7	10 = 12,3	3 = 3,7	1 = 1,2	0	0	0
Endogene Depressionen	486	9 = 1,9	224 = 46,1	175 = 36,0	56 = 11,5	13 = 2,7	8 = 1,6	1 = 0,2
Paranoide Syndrome	22	9 = 40,9	10 = 45,5	2 = 9,1	0	1 = 4,5	0	0
Gesamt	635	103 = 16,2	263 = 41,4	188 = 29,6	58 = 9,1	14 = 2,2	8 = 1,3	1 = 0,2

Abb. 25: Anwendungshäufigkeiten mehrerer Antidepressiva je Diagnose

Obwohl als Endogene Depression diagnostiziert, erhalten 9 Patienten bzw. 1,9 % keine Thymoleptika. Die Mehrzahl der depressiven Patienten, d.h. 52,1 %, benötigt mehr als 1 Antidepressivum, wobei maximal 6 Präparate, dies aber nur bei einem Patienten, eingesetzt werden.

Neuroleptika (Abb. 26)

Die Liste der angewandten Neuroleptika umfaßt 22 Vertreter, von denen jedoch einer, Pantopon, ein Opiumalkaloid darstellt. Der Einteilung von WEIDTMANN und SCHREIBER folgend wird es wegen seiner dämpfenden Eigenschaften weiterhin zu den Neuroleptika gezählt.

Megaphen Comp. stellt ein Kombinationspräparat aus Chlorpromazin, Promethazin und Reserpin dar. Beim Lyogen kommen 2 verschiedene Darreichungsformen zum Einsatz, als Ampulle in Depotform und als Dragee mit retard-Wirkung. Ähnlich wird bei Melleril das retard-Präparat extra aufgeführt. Taractan und Truxal stellen 2 Handelspräparate des Chlorprothixen dar.

Lyogen Depot ist mit 399 Gaben oder einem Einsatz bei 62,8 % aller Patienten das meist angewandte Präparat überhaupt. 210 Patienten erhalten dieses Neuroleptikum länger als 14 Tage.

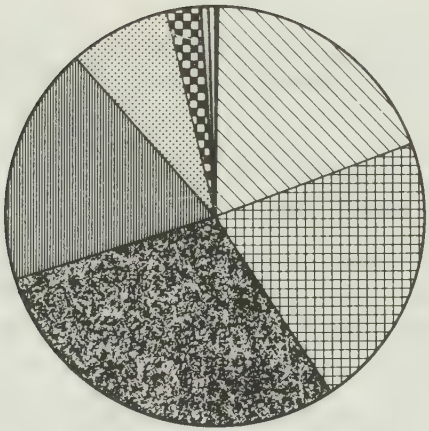
Quantitativ ähnlich bedeutend ist Melleril retard mit 310 Gaben, davon 74,2 % auf längere Dauer. Im Schnitt werden 57,8 % aller Neuroleptika als Langzeittherapeutika eingesetzt ($p < 0,001$).

Truxal liegt als dritthäufigstes Neuroleptikum noch bei einer Anzahl von über 200 mit 273 Einsätzen bzw. 182 Langzeitgaben.

Über 100 Einsätze haben Haloperidol mit 169 bzw. 92, Melleril mit 159 bzw. 92, Neurocil mit 152 bzw. 89 und Atosil

Präparat	Anwendungen		> 2 Wochen / gesamt
	> 2 Wochen	gesamt	
Melleril retard	230	310	74,2
Lyogen Depot	210	399	52,6
Truxal	182	273	66,7
Haloperidol	92	169	54,4
Melleril	92	159	57,9
Neurocil	89	152	58,6
Triperidol	56	95	58,9
Atosil	55	114	48,2
Inofal	54	101	53,5
Pantopon	41	81	50,6
Megaphen	32	58	55,2
Orap	18	31	58,1
Orbinamon	13	19	68,4
Dominal	10	26	38,5
Fluanxol Depot	9	11	81,8
Megaphen Comp.	3	8	37,5
Lyogen retard	3	3	100,0
Decentan	2	8	25,0
Psyquil	1	42	2,4
Glianimon	1	4	25,0
Dogmatil	1	1	100,0
Taractan	0	1	0,0
Gesamt	1194	2065	57,8

Abb. 26a: Anwendungshäufigkeiten der Neuroleptika



n Neuroleptika	Häufigkeit n	Häufigkeit %
Ø	122	19,2
1	135	21,3
2	186	29,3
3	118	18,6
4	49	7,7
5	18	2,8
6	4	0,6
7	2	0,3
9	1	0,2

Abb. 26b: Ein- und Mehrfachtherapie mit Neuroleptika (> 2 Wochen)

mit 114 bzw. 55 Gaben. Bei Atosil ist der Prozentsatz der Langzeitapplikationen mit 48,2 % schwach signifikant vermindert.

Mit mehr als 50 Einsätzen folgen Triperidol 95/56, Pantopon 81/41 und Megaphen 58/32.

Psyquil, das seine Hauptbedeutung mit Novadral und Vomex A in der Vorbereitung der Pneumenzephalographie hat, wird 42mal gegeben, jedoch nur ein einziges Mal länger als 14 Tage ($p < 0{,}001$).

Während 19,2 % des Gesamtkollektivs keine längerdauernde Neuroleptika-Therapie erhalten, werden bei den anderen bis zu 9 verschiedene Präparate eingesetzt.

Der Häufigkeitsgipfel findet sich mit 29,3 % bei der Gabe von 2, gefolgt von 21,3 % mit einem und 18,6 % mit 3 Präparaten. 49 Patienten, entsprechend 7,7 %, werden mit 4 verschiedenen Neuroleptika über längere Zeiträume behandelt.

Neuroleptika und Diagnose (Abb. 27)

Bei insgesamt 2065 Neuroleptika-Gaben entfallen auf jeden Patienten im Schnitt 3,25 Präparate. Die Extremwerte reichen von 0 bei 26 Depressiven bis 12 bei einem Maniker.

Durchschnittlich erhält jeder Schizophrene 3,7 Neuroleptika, wobei 69,6 % 3 oder 4 Präparate nehmen, während kein Patient ohne diese Behandlungsform bleibt. Die höchste Anzahl wird mit 6 Neuroleptika bei 2 Patienten erreicht.

Die Neuroleptika-Therapie der Atypischen Psychosen, im Schnitt mit 4,2 Spezifitäten durchgeführt, zeigt Häufungen in der Behandlung mit 4 Pharmaka bei 30,4 % und mit 6 bei 21,7 % ($p < 0{,}005$). Maximal werden 7 Neuroleptika verabreicht, völlig ohne kein Therapieversuch unternommen.

	n	0 n %	1 n %	2 n %	3 n %	4 n %	5 n %
Schizophrenien	23	0	1 = 4,3	2 = 8,7	6 = 26,1	10 = 43,5	2 = 8,7
Atypische Psychosen	23	0	2 = 8,7	1 = 4,3	4 = 17,4	7 = 30,4	3 = 13,0
Manien	81	0	0	7 = 8,6	24 = 29,6	16 = 19,8	14 = 17,3
Endogene Depressionen	486	26 = 5,3	64 = 13,2	122 = 25,1	124 = 25,5	68 = 14,0	43 = 8,8
Paranoide Syndrome	22	0	1 = 4,5	5 = 22,7	1 = 4,5	5 = 22,7	4 = 18,2
Gesamt	635	26 = 4,1	68 = 10,7	137 = 21,6	159 = 25,0	106 = 16,7	66 = 10,4

	n	6 n %	7 n %	8 n %	9 n %	10 n %	// //	12 n %
Schizophrenien	23	2 = 8,7	0	0	0	0		0
Atypische Psychosen	23	5 = 21,7	1 = 4,3	0	0	0		0
Manien	81	11 = 13,6	5 = 6,2	3 = 3,7	0	0		1 = 1,2
Endogene Depressionen	486	21 = 4,3	9 = 1,9	5 = 1,0	3 = 0,6	1 = 0,2		0
Paranoide Syndrome	22	4 = 18,2	0	2 = 9,1	0	0		0
Gesamt	635	43 = 6,8	15 = 2,4	10 = 1,6	3 = 0,5	1 = 0,2	// //	1 = 0,2

Abb. 27: Anwendungshäufigkeiten mehrerer Neuroleptika je Diagnose

Die Minimaltherapie der Manien stellen 2 Neuroleptika dar ($p < 0,001$). Nach oben werden bis zu 8 Neuroleptika eingesetzt, wobei 1 Patient sogar 12 verschiedene erhält. Während im Gesamtkollektiv durchschnittlich 3,25 Pharmaka dieser Gruppe verabreicht werden, sind es bei den Manien 4,4 ($p < 0,01$).

Signifikant geringer als bei den anderen Erkrankungen ist der Einsatz der Neuroleptika bei den Depressionen. Hier werden lediglich 2,9 Präparate eingesetzt, außerdem bleiben 26 depressive Patienten ohne jede Neuroleptika-Therapie. Mit bis zu 2 Neuroleptika kommen 43,6 % der Depressionen, aber nur 12,8 % der anderen Erkrankungen aus ($p < 0,001$). Andererseits werden bis zu 10 Präparate, wenn auch vereinzelt, eingesetzt.

Alle Patienten mit Paranoiden Syndromen werden mit Neuroleptika behandelt, wobei bei einem Durchschnittswert von 4,3 pro Patient bis zu 8 Präparate eingesetzt werden. Erwähnenswerte Häufungen finden sich in der Behandlung mit 6 bzw. 8 Neuroleptika mit 18,2 % ($p < 0,05$) bzw. 9,1 % ($p < 0,005$).

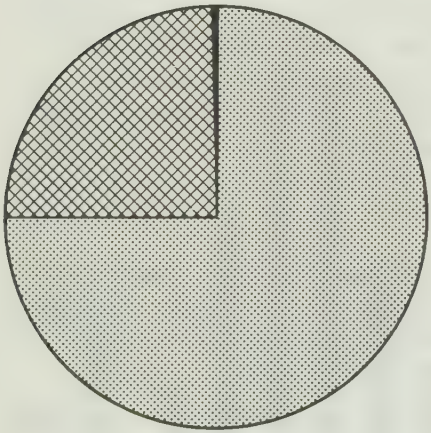
Lithium-Salze (Abb. 28)

Es werden 4 verschiedene Präparate verwendet, wobei Hypnorex und Quilonum retard beide Lithium-Carbonate sind. Am häufigsten eingesetzt wird das Lithium-Sulfat Lithium-Duriles.

Insgesamt wird bei 231 Patienten der Versuch einer Einstellung auf Lithium unternommen. 158 davon - 1 depressiver Patient wird noch während des stationären Aufenthaltes auf ein anderes Präparat umgestellt -, das sind 68,4 %, vertragen die angebotenen Präparate und können länger als 2 Wochen mit Lithium behandelt werden. Davon wiederum gelingt eine längere Einstellung, auch für die ambulante Weiterbehandlung, nur bei etwa 80,0 % (vgl. Ambulante Nachbehandlung).

Präparat	Anwendungen > 2 Wochen	Anwendungen gesamt	> 2 Wochen / gesamt
Lithium-Duriles	143	201	71,1
Hypnorex	10	15	66,7
Quilonum	4	13	30,8
Quilonum retard	2	2	100,0
Gesamt	159	231	68,8

Abb. 28a: Anwendungshäufigkeiten der Lithiumsalze



n Lithium-S.	Häufigkeit n	Häufigkeit %
Ø	477	75,1
1	157	24,7
2	1	0,2

Abb. 28b: Anwendungen und Kombinationen der Lithiumsalze (> 2 Wochen)

Lithium-Salze und Diagnose

Schwerpunktmäßig werden Maniker auf Lithium eingestellt, d.h. von 81 Patienten mit dieser Erkrankung nehmen 61,7 % eines der 4 Präparate.

Eine Lithium-Prophylaxe wird bei 16,2 % der Depressiven betrieben sowie bei 5 Patienten mit Atypischer Psychose.

Langzeittherapeutika pro Patient (Abb. 29)

Alle nun folgenden Untersuchungen aus dem Teil I betreffen nur Langzeitpharmaka und die Anwendung von mehr als 5 Elektroschocks.

Bei 64 Patienten oder 10,1 % des Gesamtkollektivs wird kein Dauertherapeutikum verwendet. Bei allen anderen sind pro Patient bis zu 13 verschiedene Spezifitäten im Einsatz, wobei mehr als 6 lediglich insgesamt 5,5 % des Gesamtkollektivs appliziert werden. Der Häufigkeitsgipfel findet sich in der Behandlung mit 3 oder 4 Therapeutika bei Prozentsätzen von 21,9 % und 21,6 %.

Von allen 49 verschiedenen Heilkrampfverfahren, Psychopharmaka und ihren Darreichungsformen kommen außer der Insulinkur, dem Insulinkoma, dem Tryptizol und dem Taractan alle anderen als Langzeittherapeutika zum Einsatz.

Die 16 häufigsten Langzeittherapeutika (Abb. 30)

Um alle weiteren Betrachtungen nicht ins Uferlose wachsen zu lassen bzw. um Pharmaka, die wegen zu geringer Häufigkeit keine Signifikanzen erwarten lassen, gleich zu eliminieren, werden für alle weiteren Betrachtungen aus dem Teil I nur die Spezifitäten herangezogen, die bei mehr als 50 Patienten länger als 2 Wochen angewandt werden.

Σ der angewandten Dauertherapeutika	Häufigkeiten n %	Σ	Häufigkeiten n %
ø	64 = 10,1	7	13 = 2,1
1	40 = 6,3	8	13 = 2,1
2	93 = 14,7	9	4 = 0,6
3	139 = 21,9	10	1 = 0,2
4	137 = 21,6	11	1 = 0,2
5	80 = 12,6	12	1 = 0,2
6	47 = 7,4	13	2 = 0,3
		635	635 = 100,0

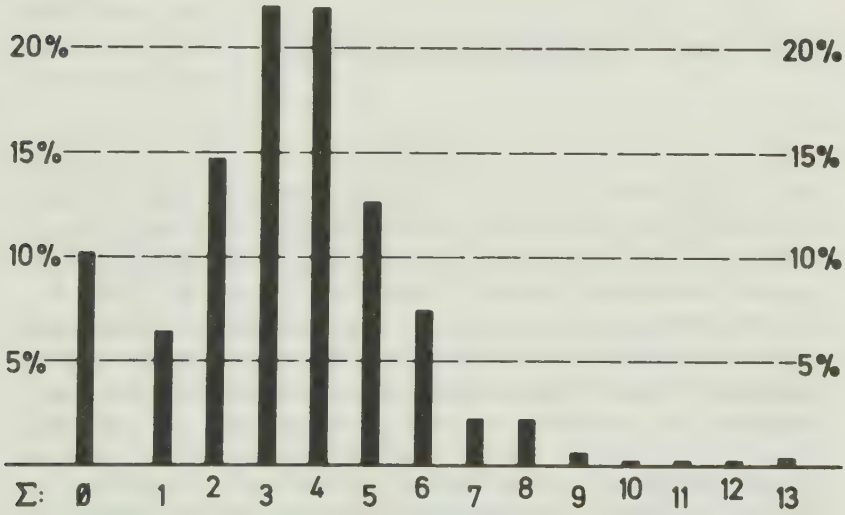


Abb. 29: Anwendungen von Dauertherapeutika pro Patient

	Häufigkeit n	%
E-Schock > 5	88	13,9
Valium	52	8,2
Aponal	182	28,7
Trausabun	132	20,8
Anafranil	111	17,5
Noveril	83	13,1
Melleril retard	230	36,2
Lyogen Depot	210	33,1
Gesamt ≙ 100 %	635	

	Häufigkeit n	%
Truxal	182	28,7
Haloperidol	92	14,5
Melleril	92	14,5
Neurocil	89	14,0
Triperidol	56	8,8
Atosil	55	8,7
Inofal	54	8,5
Lithium-Duriles	143	22,5
Gesamt ≙ 100 %	635	

Abb. 30: Die häufigsten Langzeitpharmaka (n > 50 / Dauer > 2 Wochen)

Die 16 Therapeutika, die diese Bedingung erfüllen, setzen sich aus der Elektroschock-Behandlung mit mehr als 5 Anwendungen, dem Tranquilizer Valium, den 4 Antidepressiva Aponal, Trausabun, Anafranil und Noveril und den 9 Neuroleptika Melleril retard, Lyogen Depot, Truxal, Haloperidol, Melleril, Neurocil, Triperidol und Atosil zusammen. Hinzu kommt noch das Lithium-Duriles als Vertreter der Lithium-Salze.

Die Spitzenreiter bilden Melleril retard mit einem Gebrauch bei 36,2 % des Gesamtkollektivs und Lyogen Depot mit einem solchen bei 33,1 %. Aponal und Truxal liegen mit je 28,7 % bereits deutlich zurück.

Diese 16 meistgebrauchten Langzeittherapeutika stellen 35,6 % ihrer Gruppe dar. Mit ihrem Einsatz von zusammen 1851 Gaben entsprechen sie einem Anteil von 85,6 % an allen Gaben von länger als 14 Tagen.

Langzeittherapeutika und Diagnose (Abb. 31)

Eine Schockbehandlung mit mehr als 5 Einsätzen wird bei 88 Patienten oder 13,9 % des Gesamtkollektivs durchgeführt. Innerhalb der verschiedenen Diagnosen stellen die Paranoiden Syndrome mit 27,3 % die größte Häufung, während von den 23 Patienten mit Atypischer Psychose im Gegensatz zu allen anderen Krankheitsbildern kein einziger Kranker wiederholt geschockt wird ($p < 0,05$).

Valium wird als meistgebrauchter Tranquilizer 8,2 % aller Patienten länger als 2 Wochen verabreicht. Unter diesen Patienten findet sich jedoch kein Kranker mit einem Paranoiden Syndrom.

Aponal, das mit 28,7 % am häufigsten verwandte Langzeit-Antidepressivum, ist bei 34,0 % aller Depressionen, aber auch bei 30,4 % der Patienten mit Atypischer Psychose im Einsatz. Hoch signifikant vermindert ist jedoch seine Beteiligung an der Therapie der Manien mit 4,9 %.

Trausabun, mit 132 Gaben unter den Antidepressiva an 2. Stelle stehend, gleicht bezüglich seiner Verteilung auf die verschiedenen Krankheitsbilder den übrigen Thymoleptika und ist wie das drittplazierte Anafranil bei keinem Maniker im Gebrauch ($p < 0,001$).

Auch das 4. Thymoleptikum dieser Gruppe, Noveril, ist in der Behandlung manischer Patienten mit 2,5 % signifikant vermindert.

	n ≙ 100 %	Schock > 5 n	%	Valium n	%	Aponal n	%
Schizophrenien	23	4	17,4	3	13,0	3	13,0
Atypische Psychosen	23	0		1	4,3	7	30,4
Manien	81	14	17,3	6	7,4	4	4,9
Endogene Depression.	486	64	13,2	42	8,6	165	34,0
Paranoide Syndrome	22	6	27,3	0		3	13,6
Gesamt	635	88	13,9	52	8,2	182	28,7

	n ≙ 100 %	Truxal n	%	Halope-ridol n	%	Melleril n	%
Schizophrenien	23	1	4,3	7	30,4	0	
Atypische Psychosen	23	4	17,4	7	30,4	2	8,7
Manien	81	5	6,2	37	45,7	8	9,9
Endogene Depression.	486	171	35,2	34	7,0	82	16,9
Paranoide Syndrome	22	1	4,5	7	31,8	0	
Gesamt	635	182	28,7	92	14,5	92	14,5

Abb. 31: Behandlung mit den 16 meistgebrauchten Langzeit-therapeutika

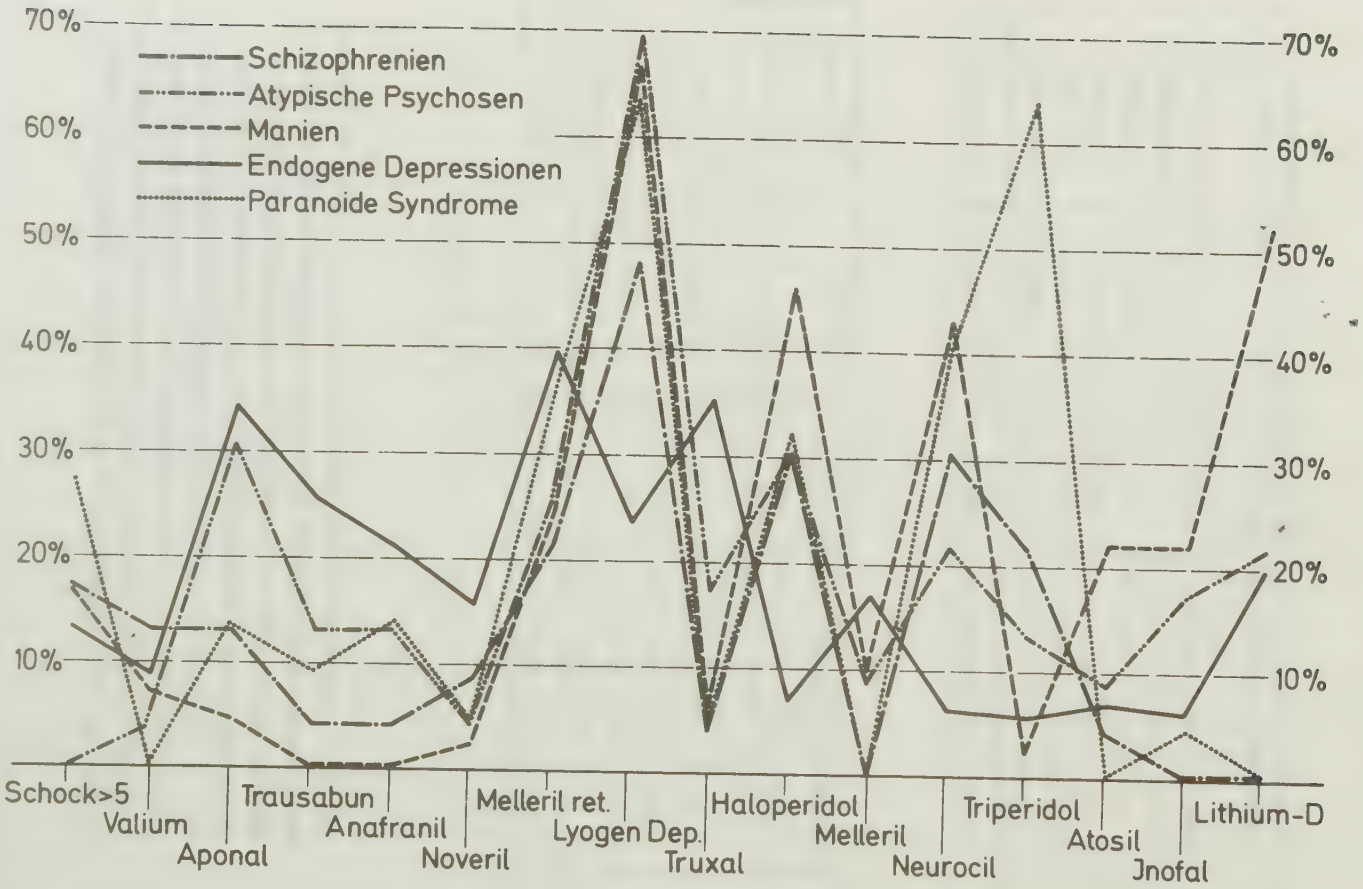
Die retard-Form des Melleril, bei 36,2 % des Gesamtkollektivs verwandt und damit das meistgegebene Langzeitpharmakon überhaupt, erhalten fast 2/5 aller Depressiven und immerhin noch 1/5 aller Schizophrenen. Bei den übrigen Krankheitsbildern liegen die Werte dazwischen.

Lyogen Depot, das zweithäufigste Neuroleptikum, wird im Schnitt bei knapp einem Drittel aller Patienten injiziert.

	Trausabun		Anafranil		Noveril		Melleril ret.		Lyogen Dep.	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
	1 =	4,3	1 =	4,3	2 =	8,7	5 =	21,7	11 =	47,8
	3 =	13,0	3 =	13,0	1=	4,3	6 =	26,1	16 =	69,6
	0		0		2 =	2,5	20 =	24,7	54 =	66,7
	126 =	25,9	104 =	21,4	77 =	15,8	191 =	39,3	115 =	23,7
	2 =	9,1	3 =	13,6	1 =	4,5	8 =	36,4	14 =	63,6
	132 =	20,8	111 =	17,5	83 =	13,1	230 =	36,2	210 =	33,1

	Neurocil		Triperidol		Atosil		Inofal		Lithium-D	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
	7 =	30,4	5 =	21,7	1 =	4,3	0		0	
	5 =	21,7	3 =	13,0	2 =	8,7	4 =	17,4	5 =	21,7
	35 =	43,2	2 =	2,5	18 =	22,2	18 =	22,2	42 =	51,9
	33 =	6,8	32 =	6,6	34 =	7,0	31 =	6,4	96 =	19,8
	9 =	40,9	14 =	63,6	0		1 =	4,5	0	
	89 =	14,0	56 =	8,8	55 =	8,7	54 =	8,5	143 =	22,5

Bei den Atypischen Psychosen stellt es unter den angeführten Medikamenten mit 69,6 % das Mittel der Wahl dar ($p < 0,001$). Ebenso werden 2/3 aller Maniker mit Lyogen Depot behandelt ($p < 0,001$), und in der Behandlung der Paranoiker teilt es mit Triperidol bei jeweils 63,6 % den ersten Rang. Verglichen mit den anderen Erkrankungen spielt Lyogen Depot bei den Endogenen Depressionen die geringste Rolle, obwohl auch hier 23,7 % der Patienten mit diesem Pharmakon behandelt werden.


70%
60%
50%
40%
30%
20%
10%
Schizophrenien
Atypische Psychosen
Manien
Endogene Depressionen
Paranoide Syndrome
Schock>5
Valium
Aponal
Trausabun
Anafranil
Noveril
Melleril ret.
Lyogen Dep.
Truxal
Haloperidol
Melleril
Neurocil
Triperidol
Atosil
Jnofal
Lithium-D

Eine größere Streuung zeigt sich in der Truxal-Medikation. Im Schnitt bei 28,7 % aller Patienten im Einsatz, erhalten es 35,2 % der Endogenen Depressionen ($p < 0,001$), aber nur 4,3 % bzw. 4,5 % der Schizophrenien und Paranoiden Syndrome ($p < 0,05$).

Haloperidol wird im Mittel bei 14,5 % aller Patienten eingesetzt. Hoch signifikant unter diesem Schnitt bleibt seine Verwendung bei den Endogenen Depressionen, während es bei knapp einem Drittel aller Patienten mit Schizophrenie, Atypischer Psychose oder Paranoidem Syndrom zum Behandlungsplan gehört. Seine höchste Anwendungshäufigkeit erreicht Haloperidol mit 45,7 % bei den Manikern ($p < 0,001$).

Melleril hat quantitativ die gleiche Einsatzstärke wie Haloperidol, wird jedoch bei Schizophrenen und Paranoikern überhaupt nicht verwendet ($p < 0,05$). Am häufigsten erscheint es mit 16,9 % bei den Endogenen Depressionen ($p < 0,005$).

Neurocil kommt schwerpunktmäßig mit 43,2 % bei den Manien und mit 40,9 % bei den Paranoiden Syndromen zum Einsatz ($p < 0,001$). Als weitere Indikation erweisen sich die Schizophrenien mit 30,4 % ($p < 0,05$), während es bei Depressionen mit 6,8 % recht selten eingesetzt wird ($p < 0,001$). Etwa 1/5 aller Patienten mit Atypischen Psychosen wird ebenfalls mit Neurocil behandelt.

Hauptanwendungsgebiet des Triperidol sind mit 63,6 % eindeutig und statistisch hoch signifikant die Paranoiden Syndrome. An zweiter Stelle stehen die Schizophrenien mit 21,7 %. Bei einem Mittel von 8,8 % erhalten jedoch nur 2,5 % aller Maniker dieses Präparat ($p < 0,05$).

Atosil bringt es auf 55 Langzeiteinsätze, d.h. es findet sich bei 8,7 % des Gesamtkollektivs. Eine hoch signifikante Häufung errechnet sich für seinen Einsatz bei den Manien, wo es in 22,2 % der Fälle zur Therapie herangezogen wird. Bei Paranoiden Syndromen unterbleibt eine Atosil-Medikation.

In der Behandlung der Manien kommt dem Inofal quantitativ wie qualitativ die gleiche Bedeutung zu ($p < 0{,}001$). Unter den hier angeführten Neuroleptika kommt es mit 6,4 % bei den Depressionen am seltensten zur Anwendung, bei den Schizophrenien überhaupt nicht.

Der einzige Vertreter der Lithiumgruppe, der öfter als 50mal eingesetzt wird, ist das Lithium-Duriles mit 143 Gaben. Bei Schizophrenien und Paranoiden Syndromen nie verwendet ($p < 0{,}05$), liegt sein Schwerpunkt in der Behandlung manischer Erkrankungen mit 51,9 %, d.h. bei etwa jedem zweiten Maniker ($p < 0{,}001$). Daneben wird mit 19,8 % praktisch jeder 5. Depressive auf dieses Lithium-Salz eingestellt.

Langzeittherapeutika und Leitsymptome (Abb. 32 und 33)

Den folgenden Untersuchungen liegt eine Auswahl der Langzeittherapeutika zugrunde. Die betrachteten 10 Pharmaka erreichen bei mindestens einem Leitsymptom eine Häufigkeit von mehr als 30,0 %. Auch die Liste der aufgeführten Leitsymptome umfaßt nur solche, die insgesamt häufiger als 15mal verwendet werden. (Abb. 32)

Die Behandlung des Leitsymptoms gehemmt/depressiv wird zumeist, d.h. bei 39,7 %, mit Melleril retard durchgeführt. Truxal kommt bei 35,4 % zum Einsatz, was eine signifikante Häufung bei diesem Leitsymptom gegenüber seiner sonstigen Verwendung bei 28,7 % darstellt ($p < 0{,}005$). Aponal findet sich bei 32,7 % gehemmt/depressiver Patienten. Für Trausabun läßt sich mit 26,1 % eine signifikante Häufung aufzeigen, während die Einsätze von Haloperidol mit 6,6 %, Lyogen Depot mit 24,1 % und Neurocil mit 7,8 % unter den von diesen Pharmaka sonst erreichten Prozentsätzen bleiben ($p < 0{,}001$).

Auch zur Behandlung ängstlicher und agitierter Kranker wird Melleril retard am häufigsten verwendet. Schwerpunktmäßig werden bei diesem Leitsymptom Aponal mit 38,0 % ($p < 0,005$) und Truxal mit 34,2 % eingesetzt ($p < 0,05$).

Führend in der Coupierung des Leitsymptoms hypochondrisch/somatisiert sind Melleril retard mit 50,9 % und Truxal mit 40,9 % ($p < 0,001$). Auch für Aponal und Trausabun finden sich signifikante Häufungen bei diesem Leitsymptom mit 35,9 % bzw. 30,2 %. Ausgesprochen selten werden Haloperidol mit 3,8 % ($p < 0,001$) und Neurocil mit 5,7 % herangezogen ($p < 0,005$). Ebenfalls signifikant unterrepräsentiert sind Lyogen Depot und Lithium-Duriles.

Die Behandlung paranoid/halluzinierender Patienten liegt hauptsächlich in der Hand der Neuroleptika Haloperidol, Lyogen Depot und Neurocil, für die sich signifikant überdurchschnittliche Werte errechnen lassen. Der Einsatz von Trausabun und Lithium-Duriles ist bei diesen Patienten dagegen meßbar vermindert ($p < 0,05$).

Stark reduziert ist der Einsatz der Antidepressiva bei den manischen und ideenflüchtigen Patienten. So kommt Aponal nur bei 10,0 % ($p < 0,001$), Trausabun bei 3,0 % ($p < 0,001$) und Truxal bei 14,0 % zum Gebrauch ($p < 0,005$). Höchstwerte mit statistisch hoch signifikanten Häufungen finden sich dagegen für Haloperidol mit 43,0 %, Lyogen Depot mit 67,0 %, Neurocil mit 36,0 % und Lithium-Duriles mit 50,0 %.

Den zweithöchsten Einsatz findet die wiederholte Schocktherapie mit 21,4 % bei den ratlos/stuporösen Patienten ($p < 0,05$). Hier stellen Melleril retard mit 37,1 % sowie Truxal und Aponal mit 34,3 % die meistverwandten Pharmaka dar. Schwach signifikant verminderte Häufigkeiten weisen Haloperidol mit 2,9 % und Lithium-Duriles mit 12,8 % auf.

Die Behandlung suicidaler und schulddepressiver Patienten entspricht in etwa der des Gesamtkollektivs mit Ausnahme

	n ≙ 100 %	Schock > 5 n %	Aponal n %	Trausabun n %	Melleril retard n %
gehemmt/depr.	257	35 = 13,6	83 = 32,3	67 = 26,1	102 = 39,7
ängstl./agit.	187	26 = 13,9	71 = 38,0	33 = 17,6	75 = 40,1
hypoch./somat.	159	18 = 11,3	57 = 35,9	52 = 32,7	81 = 50,9
paran./hall.	141	22 = 15,6	42 = 29,8	20 = 14,2	44 = 31,2
man./ideenfl.	100	14 = 14,0	10 = 10,0	3 = 3,0	27 = 27,0
ratlos/stupor.	70	15 = 21,4	24 = 34,3	19 = 27,1	26 = 37,1
suicidal/schuld.	64	9 = 14,1	20 = 31,3	13 = 20,3	26 = 40,6
verstimmt/dysp.	53	7 = 13,2	19 = 35,9	16 = 30,2	20 = 37,7
überford./ins.	53	3 = 5,7	16 = 30,2	20 = 37,7	26 = 49,1
Suicidversuche	50	4 = 8,0	17 = 34,0	20 = 40,0	20 = 40,0
aggr./gesp.	44	5 = 11,4	6 = 13,6	3 = 6,8	12 = 27,3
anankast./phob.	26	4 = 15,4	9 = 34,6	3 = 11,5	11 = 42,3
autist./mutist.	17	6 = 35,3	5 = 29,4	1 = 5,9	3 = 17,6
Gesamt	635	88 = 13,9	182 = 28,7	132 = 20,8	230 = 36,2

Abb. 32: Relationen häufiger Pharmaka zu häufigen Leitsymptomen

des seltenen Haloperidol-Gebrauchs von 4,7 % ($p < 0,05$).

Mittel der Wahl in der Behandlung verstimmt/dysphorischen Empfindens ist mit 43,4 % das Truxal ($p < 0,05$), gefolgt von Melleril retard mit 37,7 % und Aponal mit 35,9 %. Während Haloperidol mit 18,9 % an der Therapie beteiligt ist, beträgt der Gebrauch des Neurocil nur 7,6 %.

Bei überforderten und unter Insuffizienzgefühlen leidenden Patienten werden vermehrt antidepressiv und dämpfend wirkende Pharmaka eingesetzt. 37,7 % der Patienten erhalten Trausabun ($p < 0,005$), 41,5 % Truxal und 49,1 % Melleril retard ($p < 0,05$). Signifikant vermindert sind jedoch die Lyogen-Depot-Injektionen mit 17,0 % gegenüber 33,1 % und erreichen damit ihre geringste Anwendungshäufigkeit bei einem Leitsymptom ($p < 0,01$).

	Lyogen-Depot n %	Truxal n %	Halo-peridol n %	Neurocil n %	Tri-peridol n %	Lithium-D. n %
	62 = 24,1	91 = 35,4	17 = 6,6	20 = 7,8	19 = 7,4	61 = 23,7
	61 = 32,6	64 = 34,2	22 = 11,8	20 = 10,7	16 = 8,5	43 = 23,0
	38 = 23,9	65 = 40,9	6 = 3,8	9 = 5,7	9 = 5,7	21 = 13,2
	70 = 49,7	32 = 22,7	33 = 23,4	33 = 23,4	49 = 34,8	23 = 16,3
	67 = 67,0	14 = 14,0	43 = 43,0	36 = 36,0	4 = 4,0	50 = 50,0
	14 = 20,0	24 = 34,3	2 = 2,9	7 = 10,0	3 = 4,3	9 = 12,8
	19 = 29,7	19 = 29,7	3 = 4,7	19 = 29,7	2 = 3,8	15 = 23,4
	16 = 30,2	23 = 43,4	10 = 18,9	4 = 7,6	3 = 5,7	8 = 15,1
	9 = 17,0	22 = 41,5	3 = 5,7	5 = 9,4	1 = 1,9	12 = 22,6
	13 = 26,0	19 = 38,0	2 = 4,0	3 = 6,0	1 = 2,0	6 = 12,0
	25 = 56,8	4 = 9,1	13 = 29,6	15 = 34,1	8 = 18,2	12 = 27,3
	11 = 42,3	9 = 34,6	4 = 15,4	2 = 7,7	1 = 3,8	4 = 15,4
	10 = 58,8	1 = 5,9	5 = 29,4	5 = 29,4	2 = 11,8	3 = 17,7
	210 = 33,1	182 = 28,7	92 = 14,5	89 = 14,0	56 = 8,8	143 = 22,5

Die Therapie der Patienten, die bereits einen Suicidversuch hinter sich haben, entspricht der suicidaler und schuldde-pressiver Patienten, wenn auch mit größeren Schwankungen. Die Haloperidol-Applikation ist mit 4,0 % ebenfalls signifikant erniedrigt.

Die Behandlung aggressiv/gespannter Patienten findet hauptsächlich und signifikant mit Lyogen Depot (56,8 %), Neurocil (43,1 %) und Haloperidol (29,6 %) statt. Truxal und Trausabun sind dagegen vermindert auf 9,1 % ($p < 0,005$) bzw. 6,8 % ($p < 0,05$).

Ohne signifikante Abweichungen von der Therapie des Gesamtkollektivs verläuft die Medikamentengabe bei den anankastischen und phobischen Patienten.

Die höchste Schockquote mit 35,3 % findet sich bei den autistischen und mutistischen Patienten ($p < 0,01$). Bei ihnen kommt auch das Lyogen Depot mit 58,8 % am häufigsten zum Einsatz ($p < 0,05$), während Truxal mit 5,9 % hier am wenigsten verwendet wird ($p < 0,05$). Die überdurchschnittlichen Werte für Haloperidol und Neurocil mit je 29,4 % bleiben unter der Signifikanzgrenze.

Die folgende Untersuchung umfaßt wieder alle 16 meistgebrauchten Langzeittherapeutika (Abb. 33). Demgegenüber sind nur die 5 Leitsymptome aufgeführt, die zumindest in einem Fall 30,0 % aller Einsätze eines Medikaments auf sich vereinigen.

In der Verwendung des Elektroschocks läßt sich keine signifikante Betonung eines Leitsymptoms aufzeigen. Mit 39,8 % wird er am häufigsten bei gehemmt/depressiven Patienten eingesetzt, mit 15,9 % am wenigsten bei manisch/ideenflüchtigen.

Die Valium-Applikation zeigt beim Leitsymptom ängstlich/agitiert eine überdurchschnittliche Häufung mit 34,6 % und bleibt bei den anderen Leitsymptomen unter den Durchschnittswerten. Schwach signifikant sind dabei die 11,5 % bei paranoid/halluzinierenden Patienten, die sonst 22,2 % des Gesamtkollektivs stellen.

45,6 % aller Aponal-Applikationen finden sich bei den gehemmt/depressiven Patienten. Signifikante Häufungen ergeben sich in der Behandlung ängstlich/agitierter mit 39,0 % ($p < 0,005$) und hypochondrisch/somatisierender Kranker mit 31,3 % ($p < 0,05$). Zur Coupierung manisch/ideenflüchtiger Zustände fällt es hoch signifikant auf 5,5 % zurück.

Trausabun wird gerne bei gehemmt/depressiven Patienten mit 50,8 % ($p < 0,01$) und bei Patienten mit hypochondrisch bzw. somatisch gefärbtem Krankheitsbild, wo es mit 39,4 % auch

	n ≙ 100 %	gehemmt/ depr.		ängstl./ agit.		hypoch./ som.		paran./ hall.		manisch/ ideenfl.	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Schock > 5	88	35 =	39,8	26 =	29,5	18 =	20,5	22 =	25,0	14 =	15,9
Valium	52	19 =	36,5	18 =	34,6	12 =	23,1	6 =	11,5	6 =	11,5
Aponal	182	83 =	45,6	71 =	39,0	57 =	31,3	42 =	23,1	10 =	5,5
Trausabun	132	67 =	50,8	33 =	25,0	52 =	39,4	20 =	15,2	3 =	2,3
Anafranil	111	64 =	57,7	23 =	20,7	28 =	25,2	23 =	20,7	3 =	2,7
Noveril	83	46 =	55,4	31 =	37,4	26 =	31,3	16 =	19,3	5 =	6,0
Melleril retard	230	102 =	44,4	75 =	32,6	81 =	35,2	44 =	19,1	27 =	11,7
Lyogen Depot	210	62 =	29,5	61 =	29,0	38 =	18,1	70 =	33,3	67 =	31,9
Truxal	182	91 =	50,0	64 =	35,2	65 =	35,7	32 =	17,6	14 =	7,7
Haloperidol	92	17 =	18,5	22 =	23,9	6 =	6,5	33 =	35,9	43 =	46,7
Melleril	92	48 =	52,2	31 =	33,7	32 =	34,8	16 =	17,4	12 =	13,0
Neurocil	89	20 =	22,5	20 =	22,5	9 =	10,1	33 =	37,1	36 =	40,5
Triperidol	56	19 =	33,9	17 =	30,4	9 =	16,1	49 =	87,5	4 =	7,1
Atosil	55	24 =	43,6	16 =	29,1	13 =	23,6	11 =	20,0	21 =	38,2
Inofal	54	18 =	33,3	24 =	44,4	8 =	14,8	14 =	25,9	22 =	40,7
Lithium-Duriles	143	61 =	42,7	43 =	30,1	21 =	14,7	23 =	16,1	50 =	35,0
Gesamt	635	257 =	40,5	187 =	29,5	159 =	25,0	141 =	22,2	100 =	15,7

Auswahlkriterium: Summenhäufigkeit ≥ 30 % bei einem Leitsymptom

Abb. 33: Relationen der 16 häufigsten Langzeittherapeutika zu ausgewählten Leitsymptomen

den höchsten Prozentwert erreicht, eingesetzt ($p < 0,001$). Hoch signifikant verringert ist sein Anteil an der Therapie ängstlich/agitierter und manisch/ideenflüchtiger Patienten, und auch bei paranoid/halluzinierenden Kranken liegt es mit 7,0 % unter der erwarteten Häufigkeit ($p < 0,05$).

57,7 % der Anafranil-Medikation entfallen auf gehemmt/depressive Patienten. Damit erreicht dieses Pharmakon die höchste Spezifität in der Behandlung des Leitsymptoms gehemmt/depressiv ($p < 0,001$). Unterrepräsentiert ist Anafranil mit 20,7 % seiner Einsätze bei den ängstlich/agitierten Patienten ($p < 0,05$). Manisch/ideenflüchtige Kranke haben mit 2,7 % den geringsten Anteil an diesem Medikament ($p < 0,001$).

46mal wird bei dem Leitsymptom gehemmt/depressiv Noveril eingesetzt. Dies entspricht einem Anteil von 55,4 % an der Applikation dieses Medikamentes und stellt mit einem Plus von knapp 15 Prozentpunkten die zweithöchste Häufung eines Pharmakons bei diesem Leitsymptom dar ($p < 0,005$). Auch bei ängstlich/agitierten und hypochondrisch/somatisierenden Patienten erreicht es Anteile von mehr als 30,0 %. Selten wird Noveril bei Patienten mit manisch/ideenflüchtiger Komponente angewandt ($p < 0,01$).

Ein betonter Einsatz des Melleril retard findet sich in der Behandlung des Leitsymptomes hypochondrisch/somatisiert mit 35,2 %, dem eine Zurückhaltung in der Therapie manischer und ideenflüchtiger Patienten mit 11,7 % gegenübersteht ($p < 0,05$).

Die Anwendung des Lyogen Depot häuft sich hingegen hoch signifikant bei manisch/ideenflüchtigen mit 31,9 % und bei paranoid/halluzinierenden Patienten mit 33,3 % seiner Gaben. Von 210 Lyogen Depot - Anwendungen entfallen lediglich 29,5 % auf das Leitsymptom gehemmt/depressiv ($p < 0,001$) und 18,1 % auf hypochondrisch/somatisierende Kranke ($p < 0,01$).

Die Schwerpunkte der Truxal-Applikation liegen bei den Leitsymptomen gehemmt/depressiv ($p < 0,005$), hypochondrisch/somatisiert ($p < 0,001$) und ängstlich/agitiert ($p < 0,05$), deren Verteilung im Gesamtkollektiv es um 7 bis 10 Prozentpunkte übertrifft. Signifikant niedriger fällt die Truxal-Medikation bei manisch/ideenflüchtigen Patienten mit 7,7 % aus.

In der Therapie dieser Patienten erreicht kein anderes Pharmakon eine so hohe Spezifität wie Haloperidol mit 46,7 % ($p < 0,001$). Auch bei paranoid/halluzinierenden Patienten findet es überzufällig häufig mit 35,9 % Verwendung ($p < 0,005$). Zurückhaltend ist sein Einsatz bei gehemmt/depressiven mit 18,5 % und bei hypochondrisch/somatisierenden Patienten mit 6,5 %, wo es beide Male mit Abstand am Ende der Skala steht ($p < 0,001$).

In der Melleril-Medikation zeigen sich signifikante Häufungen in der Behandlung gehemmt/depressiver mit 52,2 % und in der hypochondrisch/somatisierender Patienten mit 34,8 %.

Die Applikation des Neurocil dient vorwiegend der Coupierung manisch/ideenflüchtiger ($p < 0,001$) und paranoid/halluzinatorischer Komponenten ($p < 0,005$). Wie Haloperidol tritt es in der Behandlung gehemmt/depressiver und hypochondrisch/somatisierender Kranker signifikant zurück ($p < 0,005$).

Von allen betrachteten Pharmaka erreicht das Triperidol mit 87,5 % seiner Gaben in der Behandlung paranoider und halluzinierender Patienten den mit Abstand höchsten Zuordnungswert ($p < 0,001$). Es stellt somit das Mittel der Wahl bei diesem Leitsymptom dar. Außer bei ängstlich/agitierten Patienten ist es ansonsten unterdurchschnittlich vertreten, dies jedoch nicht signifikant.

Eine eindeutige Häufung in der Atosil-Applikation findet sich mit 38,2 % in der Behandlung manisch/ideenflüchtiger Patienten, die 15,7 % des Gesamtkollektivs stellen ($p < 0,001$).

Inofal hat zwei Einsatzschwerpunkte, die Leitsymptome ängstlich/agitiert mit 44,4 % ($p < 0,05$), zugleich Spitzenwert bei diesem Leitsymptom, und manisch/ideenflüchtig mit 40,7 % ($p < 0,001$). Mit Ausnahme von paranoid/halluzinierend tritt Inofal bei den anderen Leitsymptomen etwas zurück.

Für Lithium-Duriles ist eine hoch signifikante Häufung für das Leitsymptom manisch/ideenflüchtig mit 35,0 % zu verzeichnen. Bei hypochondrisch/somatisiert ($p < 0,01$) und paranoid/halluzinatorisch ($p < 0,05$) kommt es dagegen unter den Erwartungswerten zum Einsatz.

Langzeittherapeutika und Erkrankungshäufigkeit (Abb. 34)

Addiert man alle Einsätze der 16 meistgebrauchten Langzeittherapeutika, so erhält man 1851 Gaben. Diese verteilen sich auf die verschiedenen Erkrankungshäufigkeiten wie folgt: 40,5 % auf Ersterkrankungen, 32,3 % auf 2 - 3mal Erkrankte und 26,7 % auf mehr als 3mal Erkrankte. Diese Verteilung gleicht der des Gesamtkollektivs mit 42,4 %, 32,9 % und 24,3 %.

Elektroschock und Valium zeigen zwar mit zunehmender Erkrankungshäufigkeit auch höhere Einsatzzahlen, signifikante Steigerungen lassen sich jedoch nicht errechnen.

Signifikant vermindert ist die Zahl der häufiger als 3mal Erkrankten innerhalb der Aponal-Langzeitapplikation mit 17,0 % bei einem Erwartungswert von 24,3 %.

Über die Hälfte aller Trausabun-Einsätze entfällt auf Patienten mit der ersten Krankheitsphase ($p < 0,01$), während es bei Patienten in der 2. oder 3. Phase zurückhaltender appliziert wird ($p < 0,05$).

53,3 % der Melleril-Gaben finden sich bei den Patienten mit der ersten Phase/Schub ($p < 0,05$) bei unterdurchschnittlichen Einsätzen in den beiden anderen Gruppen.

Triperidol ist als einziges Pharmakon in einer Gruppe mit weniger als 10,0 % vertreten, d.h. es kommt bei Patienten, die häufiger als 3mal erkrankt sind, nur bei 8,9 % zum Einsatz ($p < 0,01$).

Ersterkrankte sind innerhalb der Atosil-Patienten mit 27,3 % deutlich unterrepräsentiert ($p < 0,05$), während Patienten aus der Gruppe der häufigsten Krankheitsphasen mit 36,4 % hier überzufällig häufig zu finden sind ($p < 0,05$).

Der Einsatzschwerpunkt des Inofal liegt mit 35,2 % seiner Gaben bei Patienten mit mehr als 3 Krankheitsmanifestationen ($p < 0,05$) bei gleichzeitiger Erniedrigung in der Gruppe der Ersterkrankten.

Das Prophylaktikum Lithium-Duriles wird mit steigender Erkrankungshäufigkeit öfter angewandt. Es entfallen 26,6 % auf Ersterkrankte, jedoch 42,7 % auf Patienten mit mehr als 3 Phasen ($p < 0,001$).

Langzeittherapeutika und Aufenthaltsdauer (Abb. 35)

Im folgenden soll die Beziehung zwischen der Aufenthaltsdauer der Patienten und dem Einsatz von Langzeittherapeutika untersucht werden.

Teilt man die 1851 Einsätze der 16 meistverwandten Langzeittherapeutika auf die verschiedenen Behandlungszeiträume auf, so finden sich 478 gleich 25,8 % in der Gruppe mit der kürzesten Behandlungsdauer, 972 gleich 52,5 % in der nächsten, 358 gleich 19,3 % bei Aufenthaltsdauern von 2 bis 4 Monaten und schließlich 43 gleich 2,3 % für die Patienten mit einer Hospitalisationszeit von mehr als 4 Monaten.

	Gesamt n %	Schock > 5 n %	Valium n %	Aponal n %
unbekannt	3 = 0,5	1 = 1,1	0 = 0,0	2 = 1,1
Ersterkrankungen	269 = 42,4	30 = 34,1	20 = 38,5	82 = 45,1
2 - 3mal erkrankt	209 = 32,9	33 = 37,5	17 = 32,7	67 = 36,8
> 3mal erkrankt	154 = 24,3	24 = 27,3	15 = 28,8	31 = 17,0
Gesamt ≙ 100,0 %	635	88	52	182

	sämtl. Langz.th. n %	Truxal n %	Halo-peridol n %	Melleril n %
unbekannt	11 = 0,2	0 = 0,0	1 = 1,1	0 = 0,0
Ersterkrankungen	749 = 40,5	78 = 42,9	37 = 40,2	49 = 53,3
2 - 3mal erkrankt	597 = 32,3	51 = 28,0	29 = 31,5	28 = 30,4
> 3mal erkrankt	494 = 26,7	53 = 29,1	25 = 27,2	15 = 16,3
Gesamt ≙ 100,0 %	1851	182	92	92

Abb. 34: Langzeittherapeutika und Erkrankungshäufigkeit

	Gesamt n %	Schock > 5 n %	Valium n %	Aponal n %
< 4 Wochen	262 = 41,3	7 = 8,0	11 = 21,2	56 = 30,8
4-8 Wochen	286 = 45,0	41 = 46,6	26 = 50,0	89 = 48,9
2-4 Monate	79 = 12,4	37 = 42,0	12 = 33,1	32 = 17,6
> 4 Monate	8 = 1,3	3 = 3,4	3 = 5,7	5 = 2,7
Gesamt ≙ 100,0 %	635	88	52	182

	sämtl. Langz.th. n %	Truxal n %	Halo-peridol n %	Melleril n %
< 4 Wochen	478 = 25,8	52 = 28,6	21 = 22,8	25 = 27,2
4-8 Wochen	972 = 52,5	94 = 51,6	53 = 57,6	46 = 50,0
2-4 Monate	358 = 19,3	32 = 17,6	16 = 17,4	19 = 20,7
> 4 Monate	43 = 2,3	4 = 2,2	2 = 2,2	2 = 2,2
Gesamt ≙ 100,0 %	1851	182	92	92

Abb. 35: Langzeittherapeutika und Dauer der stationären Behandlung

	Trausabun n %	Anafranil n %	Noveril n %	Melleril retard n %	Lyogen Dep. n %
	0 = 0,0	0 = 0,0	0 = 0,0	2 = 0,9	2 = 0,9
	69 = 52,3	47 = 42,3	35 = 42,2	91 = 39,6	83 = 39,5
	32 = 24,2	39 = 35,1	25 = 30,1	74 = 32,2	67 = 31,9
	31 = 23,5	25 = 22,5	23 = 27,7	63 = 27,4	58 = 27,6
	132	111	83	230	210

	Neurocil n %	Tri-peridol n %	Atosil n %	Inofal n %	Lithium-D. n %
	1 = 1,1	0 = 0,0	0 = 0,0	1 = 1,9	1 = 0,7
	30 = 33,7	27 = 48,2	15 = 27,3	18 = 33,3	38 = 26,6
	32 = 36,0	24 = 42,9	20 = 36,4	16 = 29,6	43 = 30,1
	26 = 29,2	5 = 8,9	20 = 36,4	19 = 35,2	61 = 42,7
	89	56	55	54	143

	Trausabun n %	Anafranil n %	Noveril n %	Melleril retard n %	Lyogen Dep. n %
	35 = 26,5	34 = 30,6	24 = 28,9	62 = 27,0	52 = 24,8
	71 = 53,8	55 = 49,5	41 = 49,4	122 = 53,0	117 = 55,7
	24 = 18,2	19 = 17,1	16 = 19,3	41 = 17,8	37 = 17,6
	2 = 1,5	3 = 2,7	2 = 2,4	5 = 2,2	4 = 1,9
	132	111	83	230	210

	Neurocil n %	Tri-peridol n %	Atosil n %	Inofal n %	Lithium-D. n %
	17 = 19,1	14 = 25,0	8 = 14,5	15 = 27,8	45 = 31,5
	50 = 56,2	26 = 46,4	36 = 65,5	24 = 44,4	81 = 56,6
	20 = 22,5	16 = 28,6	8 = 14,5	13 = 24,1	16= 11,2
	2 = 2,2	0 = 0,0	3 = 5,5	2 = 3,7	1 = 0,7
	89	56	55	54	143

Eine Gegenüberstellung dieser Zahlen mit der Verteilung des Gesamtkollektivs zeigt, daß sich der Schwerpunkt des Einsatzes der Langzeittherapeutika zu den Patienten mit längerer Aufenthaltsdauer verschiebt. Sind 41,3 % der Patienten kürzer als 4 Wochen in stationärer Behandlung, so erhalten sie nur 25,8 % dieser Pharmakagruppe ($p<0,001$); 45,0 % der Patienten sind 4 bis 8 Wochen in der Klinik und erhalten 52,5 % ($p<0,005$) und nur 13,7 % der Patienten bleiben länger als 2 Monate, vereinigen aber 21,7 % der Langzeitpharmaka auf sich ($p<0,001$).

Die Verschiebung des Einsatzes der Langzeittherapeutika zugunsten der Patienten mit längerer Verweildauer läßt sich auch bei jedem einzelnen Therapeutikum nachweisen.

So entfallen 45,4 % aller häufigeren Elektroschock-Behandlungen auf nur 13,7 % des Gesamtkollektivs, d.h. auf Patienten mit mehr als 8-wöchigem Krankenhausaufenthalt ($p<0,001$).

Recht deutlich ist die Betonung dieser Patientengruppe auch bei Valium mit 28,8 %, Triperidol mit 28,6 % und Inofal mit 27,8 % ($p<0,001$).

Neben der Schock-Behandlung mit 8,0 % wird Atosil mit 14,5 % bei Behandlungsdauern von weniger als 4 Wochen am zurückhaltendsten eingesetzt ($p<0,001$). In dieser Gruppe erreicht Lithium-Duriles mit 31,5 % den höchsten Prozentsatz, bleibt aber auch noch signifikant unter dem Erwartungswert von 41,3 %.

Infusionsbehandlung (Abb. 36)

Zur intravenösen Therapie werden 11 Präparate verwendet, von denen Pertofran, Orbinamon, Dominal und Psyquil mit nur einmaligem Gebrauch lediglich erwähnt werden sollen.

Trausabun wird bei 155 Patienten, das sind 81,6 % aller Patienten, die mit diesem Antidepressivum behandelt werden,

auch als Infusion eingesetzt. Die dabei nach einschleichendem Beginn infundierten Höchstdosen schwanken zwischen 1 und 9 Ampullen à 20 mg. 69,0 % der Trausabun-Infusionen enthalten zwischen 80 mg und 120 mg als Maximaldosierung.

113 oder 70,7 % aller Anafranil-Patienten erhalten dieses Präparat zeitweilig als Infusion. Bei einem Maximalwert von 250 mg pro Infusion, der bei nur einem Patienten erreicht wird, werden meist Dosen zwischen 50 mg und 150 mg verabreicht.

An dritter Stelle folgt Noveril mit 75 i.v. - Anwendungen, entsprechend 62,0 % seiner Einsätze. Der isolierte Spitzenwert von 720 mg pro Infusion wird bei 3 Patienten erreicht, während 40,0 % 1/3 der Höchstdosierung erhalten und 49,3 % darunter bleiben.

10 Infusionsbehandlungen werden mit Agedal in Dosierungen von 100 mg und 150 mg durchgeführt, was bei der an und für sich seltenen Verwendung dieses Präparates 43,5 % seiner Einsätze entspricht.

Selten ist hingegen die Infusionstherapie mit Aponal, gemessen an seiner sonstigen Anwendungshäufigkeit. Bei 38 Patienten oder 17,6 % aller mit Aponal behandelten wird diese Applikationsform gewählt, wobei je 37,5 % mit 50 mg bzw. 75 mg therapiert werden. Die Maximaldosis, bei 2 Patienten erreicht, beträgt 150 mg.

Tofranil, insgesamt bei 50 Patienten gegeben, wird bei 3 Kranken oder 0,6 % mit je einmal 25 mg, 50 mg und 75 mg als Infusion appliziert.

Als einziges Nicht-Thymoleptikum kommt Distraneurin häufiger als einmal als Infusion zur Anwendung. 8 Patienten erhalten 4 g in einem halben Liter Infusionslösung, 1 Patient bekommt 0,4 g i.v. appliziert. Der Anteil der i.v. - Gaben erreicht somit 8,9 % aller je mit Distraneurin behandelten Kranken.

	Gesamt	davon i.v.	
		n	%
Distraneurin	101	9	8,9
Trausabun	190	155	81,6
Anafranil	160	113	70,7
Noveril	121	75	62,0
Agedal	23	10	43,5
Pertofran	4	1	25,0
Aponal	272	48	17,6
Tofranil	50	3	6,0
Orbinamon	19	1	5,3
Dominal	26	1	3,9
Psyquil	42	1	2,4

Abb. 36a: Anteile der i.v. - Anwendungen an den Gesamtgaben

	n	1 n %	2 n %	2,5 n %	3 n %	4 n %	5 n %	6 n %
Anafranil Amp. à 25 mg	113	4 = 3,5	24 = 21,2	0	12 = 10,6	18 = 15,9	13 = 11,5	37 = 32,8
Aponal Amp. à 25 mg	48	3 = 6,3	18 = 37,5	0	18 = 37,5	6 = 12,5	1 = 2,1	2 = 4,2
Noveril Amp. à 40 mg	75	3 = 4,0	8 = 10,7	1 = 1,3	8 = 10,7	11 = 14,7	6 = 8,0	30 = 40,0
Trausabun Amp. à 20 mg	155	1 = 0,6	18 = 11,6	0	24 = 15,5	38 = 24,5	29 = 18,7	40 = 25,8

	n	7 n %	8 n %	9 n %	10 n %	12 n %	18 n %
Anafranil Amp. à 25 mg	113	1 = 0,9	3 = 2,7	0	1 = 0,9	0	0
Aponal Amp. à 25 mg	48	0	0	0	0	0	0
Noveril Amp. à 40 mg	75	0	0	2 = 2,7	1 = 1,3	2 = 2,7	3 = 4,0
Trausabun Amp. à 20 mg	155	1 = 0,6	3 = 1,9	1 = 0,6	0	0	0

Ferner:

Agedal	Amp. à 50 mg	4 x 1 Amp.; 6 x 1 1/2 Amp.
Tofranil	Amp. à 25 mg	je 1 x 1, 2 und 3 Amp.
Pertofran	Amp. à 25 mg	1 x 2 Amp.
Dominal	Amp. à 40 mg	1 x 2 Amp.
Orbinamon	Amp. à 4 mg	1 x 2 Amp.
Psyquil	Amp. à 10 mg	1 x 1 Amp.
Distraneurin	0,8 g/100 ml	1 x 0,4 g; 8 x 4,0 g

Abb. 36b: Häufigkeiten von i.v. - Anwendungen und deren jeweilige Höchstdosierungen

C. AMBULANTE NACHBEHANDLUNG

Die folgenden Untersuchungen betreffen die ambulante Nachbehandlung mit Psychopharmaka. Eine eventuelle Schlafmittelmedikation oder ähnliches ist nicht berücksichtigt. Alle Daten sind Rezeptdurchschriften, Arztbriefen oder Vermerken auf der Kurve entnommen.

Anzahl der Therapeutika (Abb. 37)

Von allen 635 Patienten des untersuchten Zeitraumes werden 9,1 % ohne Rezept oder konkrete pharmakologische Weiterbehandlungsvorschläge entlassen. Der Großteil der Patienten, d.h. 39,8 % und 32,1 %, soll jedoch bis auf weiteres 2 bzw. 3 Psychopharmaka einnehmen. Eine Monotherapie mit einem Pharmakon erscheint bei 12,3 % der Patienten angebracht, während Empfehlungen von 4 bis zu 6 Präparaten weniger als 7,0 % gegeben werden.

Tranquilizer (Abb. 38)

Betrachtet man unter diesem Blickwinkel die verschiedenen Substanzklassen genauer, so zeigt sich bei den Tranquilizern, daß 21,4 % der Patienten, die damit behandelt werden, ihr Präparat auch weiter einnehmen sollen.

Dieser Prozentsatz wird von Nobrium mit 50,0 % und Librium mit 47,1 % deutlich und hoch signifikant überboten.

101 Patienten werden während ihres Klinikaufenthaltes mit Distraneurin behandelt. Auf eine Weiterführung der Therapie mit diesem Pharmakon wird jedoch bei allen verzichtet ($p < 0{,}001$).

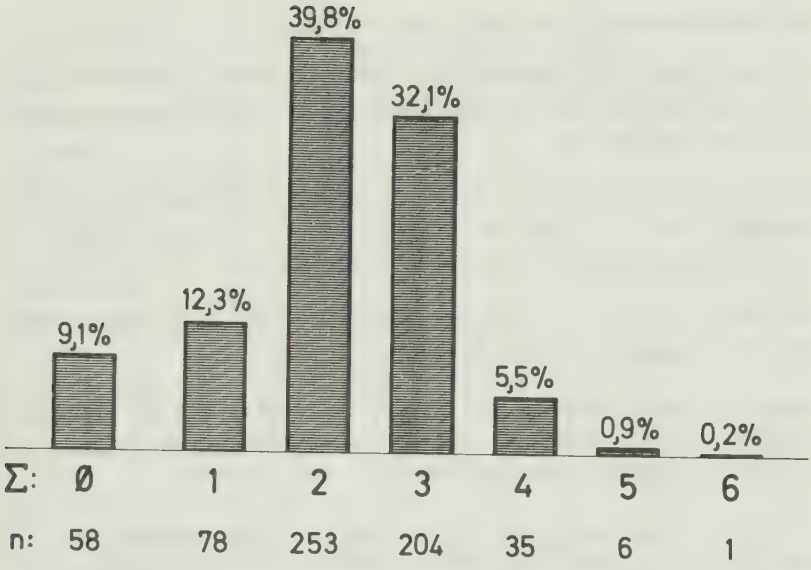


Abb. 37: Ein- und Mehrpräparatetherapie in der ambulanten Nachbehandlung

	Verordnungen	Anwendungen	Verordn. / Anwend.
Nobrium	33	66	50,0
Valium	27	153	17,6
Librium	16	34	47,1
Insidon	3	7	42,9
Praxiten	2	16	12,5
Distraneurin	0	101	0,0
Miltaun	0	1	0,0
Gesamt	81	378	21,4

Abb. 38: Tranquilizer in der ambulanten Nachbehandlung

Antidepressiva (Abb. 39)

Durchschnittlich 54,6 % aller eingesetzten Antidepressiva werden auch für den Weitergebrauch nach der stationären Behandlung empfohlen.

Die meisten Verordnungen fallen mit 145 auf das Doxepin, das mit seinen beiden Vertretern Aponal und Sinquan auch das häufigstverwandte Thymoleptikum darstellt.

An zweiter Stelle liegt Noveril mit 97 Verordnungen, davon 71 als Longuette (Noveril 240).

Addiert man Trausabun mit 89 und Anafranil mit 83 Verordnungen hinzu, so machen allein diese 4 Pharmaka 82,8 % aller rezeptierten Präparate aus.

Die Anwendung des Noveril wird nach der Entlassung bei 80,2 % aller damit behandelten Patienten beibehalten, ein Prozentsatz, der von keinem anderen Antidepressivum auch nur annähernd erreicht wird ($p < 0{,}001$).

Neuroleptika (Abb. 40)

Der Anteil der Neuroleptika an der ambulanten Nachbehandlung beträgt 30,2 % der vorher applizierten 2065 Gaben.

Allein 28,2 % der Neuroleptika-Verordnungen entfallen dabei auf Melleril und Melleril retard, weitere 24,2 % auf Truxal, die damit bereits mehr als die Hälfte aller Verordnungen ausmachen. Überdurchschnittlich hoch liegen auch die Prozentsätze der rezeptierten an den eingesetzten Präparaten bei Melleril mit 53,5 % und bei Truxal mit 55,3 %, während Melleril retard nicht häufiger als der Durchschnitt verschrieben wird.

Relativ häufig kommen noch Lyogen Depot bei 59, Haloperidol bei 58 und Neurocil bei 47 Patienten in der ambulanten Weiterbehandlung zum Einsatz.

	Verord-nungen	Anwen-dungen	Verordn. / Anwend.
Aponal	140	272	51,5
Nov. + Noveril 240	97		
- Noveril	26	121	80,2
- Noveril 240	71		
Trausabun	89	190	46,8
Anafranil	83	160	51,9
Tofranil	30	50	60,0
Nortrilen	17	28	60,7
Agedal	15	23	65,2
Saroten + Saroten retard	12	27	44,4
- Saroten	2	5	40,0
- Saroten retard	10	22	45,5
Limbatril	10	23	43,5
Sinquan	5	9	55,6
Pertofran	1	4	25,0
Tryptizol	1	3	33,3
Laroxyl	0	5	0,0
Aponal, Sinquan	145	281	51,6
Laroxyl, Saroten, Tryptizol	13	35	37,1
Gesamt	500	915	54,6

Abb. 39: Antidepressiva in der ambulanten Nachbehandlung

	Verord-nungen	Anwen-dungen	Verordn. / Anwend.
Melleril + Melleril ret.	176	462	38,1
- Melleril	85	159	53,5
- Melleril retard	91	310	29,4
Truxal	151	273	55,3
Lyogen Depot	59	399	14,8
Haloperidol	58	169	34,3
Neurocil	47	152	30,9
Inofal	28	101	27,7
Triperidol	27	95	28,4
Orap	20	31	64,5
Atosil	16	114	14,0
Megaphen	10	58	17,2
Orbinamon	10	19	52,6
Dominal	7	26	26,9
Fluanxol Depot	5	11	45,5
Pantopon	4	81	4,9
Decentan	3	8	37,5
Glianimon	2	4	50,0
Lyogen retard	1	3	33,3
Psyquil	0	42	0,0
Megaphen Comp.	0	8	0,0
Dogmatil	0	1	0,0
Taractan	0	1	0,0
Taractan, Truxal	151	274	55,1
Gesamt	624	2065	30,2

Abb. 40: Neuroleptika in der ambulanten Nachbehandlung

Am seltensten wird die Orap-Therapie mit der Entlassung beendet. 20 von 31 Patienten oder 64,5 % erhalten dieses Präparat weiterhin ($p < 0,001$). Ähnliches trifft auch auf das Orbinamon mit 52,6 % von 19 Einsätzen zu ($p < 0,05$).

Signifikant zurückhaltender als bei den übrigen Neuroleptika wird mit der Verordnung folgender Präparate verfahren: Atosil mit 14,0 % ($p < 0,001$), Lyogen Depot mit 14,8 % und Pantopon mit 4,9 %.

4 Neuroleptika, Dogmatil, Megaphen Comp., Psyquil und Taractan werden überhaupt nicht mehr eingesetzt, wobei lediglich das Ausscheiden von Psyquil signifikant ist ($p < 0,001$).

Lithiumsalze (Abb. 41)

Eine Einstellung auf eines der 4 Lithium-Präparate gelingt bei 83,5 % der 231 Patienten, bei denen dies ursprünglich versucht wird.

Allein 90,2 % entfallen dabei auf das Lithium-Duriles.

Quilonum weist als einziges Präparat eine schlechte Einstellungsquote von 30,8 % bei 13 Patienten auf ($p < 0,001$).

	Verordnungen	Anwendungen	Verordn. / Anwend.
Lithium-Duriles	174	201	86,6
Hypnorex	12	15	80,0
Quilonum	4	13	30,8
Quilonum retard	3	2	150,0
Hypn. + Quil. retard	15	17	88,2
Gesamt	193	231	83,5

Abb. 41: Lithium-Präparate in der ambulanten Nachbehandlung

II. VERGLEICH DER ERGEBNISSE 1971 MIT 1959 - 1961 UND 1962 - 1965

Der II. Hauptteil der Arbeit führt einen Vergleich der Somatotherapie der Jahrgänge 1959 - 61 und 1962 - 65 aus der Universitätsklinik Marburg mit den Ergebnissen des Jahres 1971 aus Teil I durch.

Die Daten der Jahre 1959 - 61 entstammen einer Dissertation aus dem Jahre 1963 von Wilfried WEIDTMANN, die der Jahrgänge 1962 - 65 ebenfalls einer Dissertation aus dem Jahre 1971 von Ursula SCHREIBER.

A. BESCHREIBUNG DER GESAMTKOLLEKTIVE

Patientenzahl (Abb. 42)

Die allen Arbeiten zugrunde liegenden Gesamtkollektive sind in Abbildung 42 A aufgeführt. Da nur gleiches mit gleichem verglichen werden kann, müssen die Daten der Jahre 1959 - 61 und 1971 abgeändert werden.

So entfallen aus der Arbeit WEIDTMANN 45 Patienten mit den Diagnosen Neurose, Psychopathie, Versagenszustand und Organisches Psychosyndrom sowie aus Teil I dieser Arbeit die 22 Patienten mit Paranoiden Syndromen. Für einige Vergleiche gelingt es nicht, die 45 überzähligen Krankheitsbilder der Jahre 1959 - 61 genau abzugrenzen. Es wird dann an gegebener Stelle darauf besonders hingewiesen.

Grundlage aller folgenden Untersuchungen bilden somit 594 Patienten der Jahre 1959 - 61, 750 der Jahre 1962 - 65 und 613 des Jahres 1971, zusammen also 1957 Krankengeschichten mit den Diagnosen Schizophrenie, Atypische Psychose, Manie und Endogene Depression (Abb. 42 B).

	1959 - 1961 n %	1962 - 1965 n %	1971 n %
Frauen	377 = 59,0	425 = 56,7	371 = 58,4
Männer	262 = 41,0	325 = 43,3	264 = 41,6
Gesamt	639	750	635

Abb. 42 A: Inclusive „Rest" 1959 - 61 und „Paranoide Syndrome" 1971
Ursprüngliche Gesamtkollektive

	1959 - 1961 n %	1962 - 1965 n %	1971 n %
Frauen	355 = 59,8	425 = 56,7	357 = 58,2
Männer	239 = 40,2	325 = 43,3	256 = 41,8
Gesamt	594	750	613

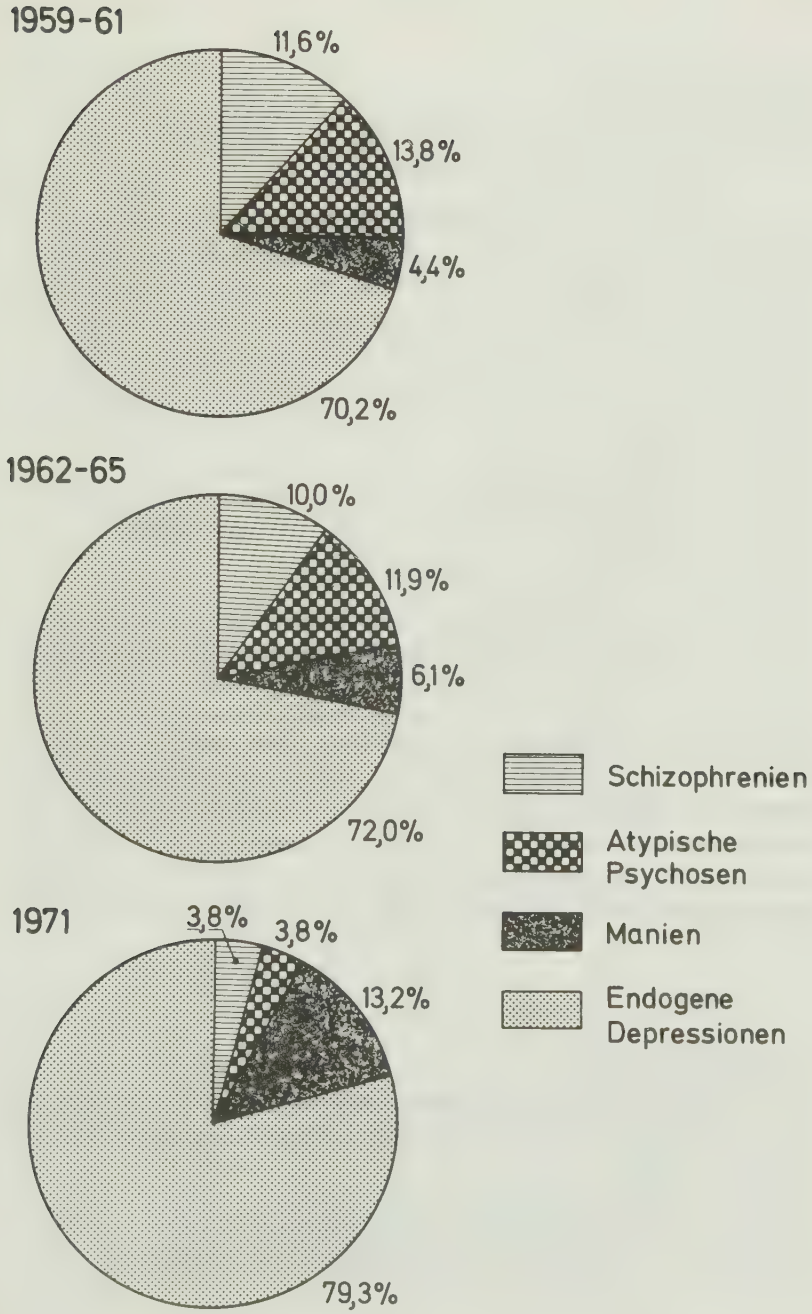
Abb. 42 B: Nur Schizophrenien, Atypische Psychosen, Manien und Endogene Depressionen sowie Verstimmungszustände in allen Jahrgängen
Korrigierte Gesamtkollektive

Die Patientenzahlen jeder Jahrgangsgruppe liegen in vergleichbaren Größenordnungen.

Das Geschlechtsverhältnis der Gesamtkollektive beträgt jeweils etwa 3 : 2 Frauen zu Männern. Die kleinen Unterschiede sind nicht signifikant.

	Gesamt = 100 %	Schizophrenien n %	Atypische Psychosen n %	Manien n %	Endogene Depression. n %
1959 - 1961					
Frauen	355	37 = 10,4	45 = 12,7	16 = 4,5	257 = 72,4
Männer	239	32 = 13,4	37 = 15,5	10 = 4,2	160 = 66,9
Gesamt	594	69 = 11,6	82 = 13,8	26 = 4,4	417 = 70,2
1962 - 1965					
Frauen	425	29 = 6,8	59 = 13,9	21 = 4,9	316 = 74,4
Männer	325	46 = 14,2	30 = 9,2	25 = 7,7	224 = 68,9
Gesamt	750	75 = 10,0	89 = 11,9	46 = 6,1	540 = 72,0
1971					
Frauen	357	9 = 2,5	14 = 3,9	38 = 10,6	296 = 82,9
Männer	256	14 = 5,5	9 = 3,5	43 = 16,8	190 = 74,2
Gesamt	613	23 = 3,8	23= 3,8	81 = 13,2	486 = 79,3

Abb. 43: Diagnosenverteilung, korrigierter Vergleich der in allen Jahrgängen ausgewerteten Diagnosen


1959-61
11,6%
13,8%
4,4%
70,2%
1962-65
10,0%
11,9%
6,1%
72,0%
1971
3,8%
3,8%
13,2%
79,3%
Schizophrenien
Atypische Psychosen
Manien
Endogene Depressionen

Diagnosen (Abb. 43)

Zunächst interessiert der Aufbau der 3 Gesamtkollektive aus den 4 differenten Krankheitsbildern.

Beim Vergleich der absoluten Zahlen fällt beim Übergang von 1962 - 65 zu 1971 eine starke Verringerung der Schizophrenien und Atypischen Psychosen auf etwa 1/3 bis 1/4 der vormaligen Zahlen auf. Dafür hat sich die Anzahl der Manien über alle 3 Untersuchungen beide Male fast verdoppelt.

Ein klareres Bild ergibt der Vergleich der prozentualen Häufigkeiten.

Der Anteil der Schizophrenien beträgt 1959 - 61 11,6 %, der der Atypischen Psychosen 13,8 %, der der Manien 4,4 % und der der Endogenen Depressionen 70,2 %.

Die entsprechenden Prozentwerte für 1962 - 65 sind mit 10,0 %, 11,9 %, 6,1 % und 72,0 % praktisch gleich hoch und lassen keine signifikanten Unterschiede errechnen.

1971 ändert sich das Bild. Es zeigen sich hoch signifikante Rückgänge der Schizophrenien und Atypischen Psychosen von zuletzt 10,0 % bzw. 11,9 % auf je 3,8 %. Der Anteil der Maniker verdoppelt sich ebenso hoch signifikant von 6,1 % auf 13,2 %, und auch bei den Endogenen Depressionen ist ein signifikantes Ansteigen von 72,0 % auf 79,3 % zu verzeichnen ($p < 0{,}005$).

Alter bei Aufnahme (Abb. 44)

Der Vergleich der Altersgruppen beschränkt sich auf die Jahre 1962 - 65 und 1971, da für die früheren Jahrgänge keine Daten vorliegen.

Es werden 3 Altersgruppen gegenübergestellt: die bis 30-jährigen, die 31 - 50jährigen und die über 50jährigen.

	n ≙ 100,0 %	≤30 Jahre n %	31-50 Jahre n %	> 50 Jahre n %
Schizophrenien 1971	23	9 = 39,1	13 = 56,5	1 = 4,3
1962 - 1965	75	41 = 54,7	23 = 30,7	11 = 14,7
Atypische Psychosen 1971	23	17 = 73,9	5 = 21,7	1 = 4,3
1962 - 1965	89	31 = 34,8	31 = 34,8	27 = 30,3
Manien 1971	81	36 = 44,4	30 = 37,0	15 = 18,5
*1962 - 1965	46	13 = 28,3	18 = 39,1	16 = 34,8
Endogene Depressionen 1971	486	119 = 24,5	213 = 43,8	154 = 31,7
1962 - 1965	540	163 = 30,2	179 = 33,1	198 = 36,7
Gesamt 1971	613	181 = 29,5	261 = 42,6	171 = 27,9
*1962 - 1965	750	248 = 33,1	251 = 33,5	252 = 33,6

* geringer Fehler, da bei SCHREIBER eine Manie zuviel aufgeführt

Abb. 44: Altersverteilung je Diagnose

Jede dieser Gruppen macht in den Jahren 1962 - 65 fast exakt 1/3 des Gesamtkollektivs aus. 1971 findet sich demgegenüber ein signifikanter Schwerpunkt bei der mittleren Altersklasse mit 42,6 % des Gesamtkollektivs, gefolgt von den jüngeren Patienten mit 29,5 % und den über 50jährigen mit 27,9 % ($p < 0,05$).

Die 1971 stärkere Häufung in der Altersgruppe zwischen 31 und 50 Jahren ist bedingt durch eine signifikante Zunahme der Endogenen Depressionen dieser Gruppe von 33,1 % auf 43,8 % ($p < 0,005$). Auch für die Schizophrenien ist ein eben noch signifikantes Ansteigen von 30,7 % auf 56,5 %, für die Atypischen Psychosen ein ebensolches Absinken von 34,8 % auf 21,7 % feststellbar. Beide Entwicklungen heben sich aber in ihrer Bedeutung für das Gesamtkollektiv dieser Altersgruppe gegenseitig auf.

Innerhalb der Schizophrenien zeigt sich 1962 - 65 eine weit überdurchschnittliche und hoch signifikante Häufung in der Altersgruppe bis 30 Jahre, die sich 1971 nicht mehr beweisen läßt. In beiden Jahrgangskollektiven sind Schizophrenien bei über 50jährigen signifikant unterrepräsentiert.

Auffällig ist das Verhalten der Atypischen Psychosen in den Gruppen $\leq$ 30 Jahre und $>$ 50 Jahre. So ist in ersterer ein Anstieg von 34,8 % auf über das Doppelte mit 73,9 % zu verzeichnen ($p < 0,005$), gegenüber einem Abfall von 30,3 % auf 4,3 % im höheren Alter ($p < 0,05$), d.h. das Aufnahmealter der Patienten hat sich bei insgesamt geringerer Fallzahl zugunsten jüngerer verschoben.

Ähnliches gilt für die Maniker mit einem Absinken von 34,8 % auf 18,5 % in den Gruppen $>$ 50 Jahre ($p < 0,05$). Gegenläufig nimmt der Anteil an Manikern der jüngeren Altersklasse von 28,3 % auf 44,4 % zu.

Erstmanifestation (Abb. 45)

Verglichen werden die Erstmanifestationszeiträume des Jahres 1971 mit denen der Jahre 1962 - 65. Für 1959 - 61 liegen keine Vergleichszahlen vor.

Die Verteilung innerhalb beider Gesamtkollektive stimmt in ihrer Größenordnung etwa überein. Die höchste Anzahl an Neuerkrankungen findet sich beide Male im Stadium der Reife, wobei dieser Anteil 1971 mit 73,4 % signifikant höher ausfällt als in der vorangegangenen Untersuchungsperiode mit 65,5 % ($p < 0,005$).

Neben dem Reifealter kommt dem Involutionsalter mit 17,3 % für 1971 bzw. 19,6 % für 1962 - 65 noch größere Bedeutung zu.

Der Anteil aller Neuerkrankungen während der Pubertät ist 1971 nur noch etwa halb so groß wie 1962 - 65 mit 3,4 % gegenüber 7,2 %.

Innerhalb der einzelnen Diagnosen läßt sich bei den Schizophrenien in beiden Untersuchungen eine signifikante Häufung während der Pubertät aufzeigen. 1962 - 65 entfallen 26,7 % aller Neuerkrankungen in diese Entwicklungsphase ($p < 0,001$), 1971 sind es noch 13,0 % ($p < 0,05$). Dafür treten in beiden Jahrgängen weder während des Klimakteriums noch im Senium erste Schizophrenieschübe auf. Die Involutionsphase geben 1962 - 65 5,4 % aller Schizophrenen als Manifestationszeitraum an, 1971 keiner mehr. Damit liegen diese Prozentsätze signifikant unter den Erwartungswerten von 19,6 % ($p < 0,005$) und 17,3 % ($p < 0,05$).

Manien treten in beiden Kollektiven zumeist erstmals während der Reifeperiode auf, dagegen nie im Senium. Ergibt sich für 1971 eine schwach signifikante Verschiebung vom Involutions- zum Reifealter im Vergleich mit den jeweiligen Gesamtkollektiven, so lassen sich für 1962 - 65 keine solchen Differenzen aufzeigen. Die direkte Gegenüberstellung beider Jahrgänge

		n ≙ 100 %	Pubertät n	%	Reife n	%	Klimakt. n	%	Involution n	%	Senium n	%
Schizophrenien	1971	23	3	13,0	20	87,0	0		0		0	
	1962 - 65	75	20	26,7	51	68,0	0		4	5,3	0	
Atypische Psychosen	1971	23	2	8,7	19	82,6	1	4,3	1	4,3	0	
	1962 - 65	89	8	9,0	57	64,0	2	2,2	19	21,3	3	3,4
Manien	1971	81	4	4,9	69	85,2	2	2,5	6	7,4	0	
	1962 - 65	46	3	6,5	36	78,3	1	2,2	6	13,0	0	
Endogene Depressionen	1971	486	12	2,5	342	70,4	28	5,8	99	20,4	5	1,0
	1962 - 65	540	23	4,3	347	64,3	44	8,1	118	21,9	8	1,5
Gesamt	1971	613	21	3,4	450	73,4	31	5,1	106	17,3	5	0,8
	1962 - 65	750	54	7,2	491	65,5	47	6,3	147	19,6	11	1,5

Abb. 45: Lebensabschnitte der Erstmanifestationen je Diagnose

bleibt ohne nachweisbaren Unterschied, was auch für die Atypischen Psychosen gilt.

Wie bei den anderen Krankheitsbildern wird auch bei den Depressionen das Reifealter übereinstimmend am häufigsten als Zeitspanne der ersten Phase angegeben, 1971 jedoch mit einer Zuwachsrate von 6,1 % schwach signifikant häufiger. In beiden Untersuchungen läßt sich für das Involutionsalter ein überdurchschnittliches Auftreten an Neuerkrankungen zeigen, dafür spielt die Pubertät als Erstmanifestationszeitraum eine geringere Rolle als von der Zusammensetzung der Gesamtkollektive her erwartet werden kann (1962 - 65 $p < 0,05$; 1971 $p < 0,001$).

Erkrankungshäufigkeit (Abb. 46)

Zum Vergleich der Erkrankungshäufigkeit der Patienten können mit Einschränkungen wieder alle 3 Untersuchungen herangezogen werden. Bei WEIDTMANN sind die 26 Manien der Jahre 1959 - 61 nicht näher aufgeschlüsselt. Außerdem wird in dieser Arbeit nur zwischen Erst- und Mehrfacherkrankung unterschieden.

Im Vergleich der Gesamtkollektive ragen bei den Ersterkrankungen die 51,3 % der Jahre 1962 - 65 gegenüber fast gleichen Werten von 1971 mit 42,1 % ($p < 0,005$) und von 1959 - 61 mit 40,6 % heraus ($p < 0,001$). Dies bedeutet, daß sowohl 1959 - 61 als auch 1971 die einfache Mehrheit aller Patienten bereits zum wiederholten Male stationär behandelt wird. Noch deutlicher zeigt sich dies bei den öfter als 3mal Erkrankten. Während 1962 - 65 noch 2,9 % des Gesamtkollektivs dieser Gruppe angehören, sind es 1971 bereits 24,6 % ($p < 0,001$).

Auch innerhalb der Schizophrenien werden 1962 - 65 mit 50,7 % weit mehr Ersterkrankungen gezählt als vorher mit 15,9 % ($p < 0,001$) und später mit 17,4 % ($p < 0,01$). Die Ergebnisse der Jahre 1959 - 61 und 1971 weichen ebenso mit 40,6 % ($p < 0,001$) und 42,1 % ($p < 0,05$) von den erwarteten Häufig-

		n ≙ 100 %	ohne Angabe n	%	Erst-erkrankung n	%	2-3mal erkrankt n	%	>3mal erkrankt n	%
Schizophrenien	1971	23	0		4	17,4	11	47,8	8	34,8
	1962 - 65	75	0		38	50,7	36	48,0	1	1,3
	1959 - 61	69	3	4,3	11	15,9	55	79,7		
Atypische Psychosen	1971	23	1	4,3	13	56,5	3	13,0	6	26,1
	1962 - 65	89	0		40	44,9	46	51,7	3	3,4
	1959 - 61	82	3	3,7	43	52,4	36	43,9		
Manien	1971	81	1	1,2	26	32,1	25	30,9	29	35,8
	1962 - 65	46	0		16	34,8	25	54,3	5	10,9
	1959 - 61	26	?		?		?		?	
Endogene Depressionen	1971	486	1	0,2	215	44,2	162	33,3	108	22,2
	1962 - 65	540	0		291	53,9	236	43,7	13	2,4
	1959 - 61	417	7	1,7	187	44,8	223	53,5		
Gesamt	1971	613	3	0,5	258	42,1	201	32,8	151	24,6
	1962 - 65	750	0		385	51,3	343	45,7	22	2,9
	1959 - 61	594	13	2,2	241	40,6	314	52,9		
			nicht ausgeführte Manien 1959 - 61: 26 = 4,4							

Abb. 46: Erkrankungshäufigkeiten

keitswerten innerhalb der Ersterkrankten ab. Bei den Mehrfacherkrankten kehrt sich dieses Verhältnis entsprechend um.

Gegensätzlich dazu sind die Mehrheiten bei den Atypischen Psychosen sowohl 1971 als auch 1959 - 61 zu den Ersterkrankungen ($p < 0,05$), 1962 - 65 dagegen zu den Mehrfacherkrankungen verschoben (nicht signifikant).

Nur bei den Manien findet sich mit je etwa einem Drittel die gleiche Anzahl Patienten aus beiden beurteilbaren Kollektiven unter den Ersterkrankungen. Beide Werte liegen jedoch signifikant unter den Werten der Gesamtkollektive mit 42,1 % für 1971 und 51,3 % für 1962 - 65. Die restlichen 2/3 verteilen sich 1971 etwa gleichmäßig, während 1962 - 65 der Anteil der mehr als 3mal Erkrankten nur 10,9 % ausmacht ($p < 0,005$), d.h. sich die Mehrheit aller Maniker zum 2. oder 3. Mal in der Klinik befindet.

Ähnlich wie bei den Schizophrenien machen unter den Endogenen Depressionen der Jahre 1962 - 65 die Ersterkrankungen mit 53,9 % die Mehrzahl aus. 1959 - 61 und 1971 liegen die Zahlen mit 44,8 % und 44,2 % signifikant niedriger. Bei Mehrmalserkrankten kehren sich diese Werte wieder um. Am auffälligsten zeigt sich dieser Unterschied der Jahrgänge beim Vergleich der Patienten, die bereits mehr als 3 stationäre Phasen hinter sich haben. Diese Patientengruppe umfaßt 1962 - 65 2,4 % aller Depressiven, 1971 hingegen 22,2 % ($p < 0,001$).

Aufenthaltsdauer (Abb. 47)

Betrachtet man die Gesamtkollektive der 3 Untersuchungen, so zeigt sich eine Tendenz zu den kürzeren Hospitalisationsdauern. Sowohl in der Gruppe von weniger als 4 Wochen ist ein Ansteigen von 35,4 % für 1959 - 61 über 39,6 % 1962 - 65 auf 41,4 % aller Patienten 1971 erkennbar ($p < 0,05$ für 1971 gegen 1959 - 61), als auch die stetige, wenn auch geringere Zunahme von 42,6 % über 45,0 % auf 45,2 % in der Gruppe zwi-

	n ≙ 100 %	< 4 Wochen n	%	4-8 Wochen n	%	2-4 Mon. n	%	> 4 Mon. n	%
Schizophrenien 1971	23	6	26,1	12	52,2	5	21,8	0	
1962 - 65	75	17	22,7	40	53,3	18	24,0	0	
1959 - 61	69	17	24,6	29	42,0	23	33,3		
Atypische Psychosen 1971	23	10	43,5	9	39,1	4	17,4	0	
1962 - 65	89	26	29,2	43	48,3	18	20,2	2	2,2
1959 - 61	82	20	24,4	34	41,5	28	34,1		
Manien 1971	81	34	42,0	39	48,0	6	7,4	2	2,5
1962 - 65	46	17	37,0	25	54,3	4	8,7	0	
1959 - 61	26	9	34,6	12	46,2	5	19,2		
Endogene Depression. 1971	486	204	42,0	217	44,7	59	12,1	6	1,2
1962 - 65	540	237	43,9	239	44,3	64	11,9	0	
1959 - 61	417	164	39,3	178	42,7	75	18,0		
Gesamt 1971	613	254	41,4	277	45,2	74	12,1	8	1,3
1962 - 65	750	297	39,6	286	45,0	104	13,9	2	0,3
1959 - 61	594	210	35,4	253	42,6	131	22,1		

Abb. 47: Dauer des stationären Aufenthaltes je Diagnose

schen 4 und 8 Wochen (nicht signifikant). Diese Entwicklung führt zu einem Absinken in der Häufigkeit längerer Aufenthaltsdauern, die von 22,1 % 1959 - 61 auf nur mehr 13,4 % 1971 fällt ($p < 0{,}001$).

Bei den Einzeldiagnosen zeigen sich teilweise größere Verschiebungen, so der Anstieg von 24,4 % auf 43,5 % für die Atypischen Psychosen in der Gruppe von weniger als 4 Wochen oder das Abfallen von 34,1 % auf 17,4 % für Patienten der gleichen Krankheit mit Aufenthaltsdauern von mehr als 2 Monaten zwischen 1959 - 61 und 1971. Keine dieser Bewegungen ist jedoch statistisch signifikant.

Behandlungserfolg (Abb. 48)

Die Aufzeichnung des Behandlungserfolges innerhalb der Gesamtkollektive weist für 1971 84,2 % und für 1962 - 65 86,5 % Remissionen und gebesserte Zustände auf. Signifikant niedriger ist dieser Prozentsatz in den Jahren 1959 - 61 mit 77,1 %.

Die Gegenüberstellung der Gesamtkollektive aus den Jahren 1962 - 65 und 1971 ergibt bei den Patienten, die auf eigenen Wunsch hin entlassen werden, eine hoch signifikante Steigerung von 0,8 % auf 4,4 % 1971.

Leitsymptome (Abb. 49)

Die Häufigkeitsangaben der Leitsymptome aus den Jahren 1959 - 61 sind etwas verfälscht, da die Beschreibungen der 45 Patienten mit Neurosen, Psychopathien, Versagenszuständen oder organischen Psychosyndromen in diese Auflistung mit einfließen.

Zur Charakterisierung werden 1959 - 61 1,34 Leitsymptome pro Patient herangezogen, 1962 - 65 sind es 2,08 und 1971 1,96.

	1971 n %	1962 - 65 n %	1959 - 61 n %
Remissionen	101 = 16,5	63 = 8,4	458 = 77,1
gebessert	421 = 68,7	588 = 78,1	
wenig gebessert	36 = 5,9	58 = 7,7	
Verlegungen	16 = 2,6	24 = 3,2	
ungebessert	4 = 0,7	9 = 1,2	unbekannt
Exitus letalis	5 = 0,8	5 = 0,7	136 = 22,9
auf eigenen Wunsch entlassen	27 = 4,4	6 = 0,8	
entlassen aus familiären Gründen	2 = 0,3	0	
ohne Arztbrief	1 = 0,2	0	
Gesamt $\hat{=}$ 100 %	613	753*	594

* $\sum$ = 753 durch Fehler in der Arbeit SCHREIBER

Abb. 48: Behandlungserfolge

In allen 3 Untersuchungen wird das Leitsymptom gehemmt/depressiv bei beiden Geschlechtern wie auch in den Gesamtkollektiven am häufigsten verwendet. 1959 - 61 wird es jedoch nur bei 26,1 % aller Patienten beobachtet, während es 1962 - 65 mit 49,4 % hoch signifikant mehr sind, um dann 1971 wieder auf 41,1 % abzufallen ($p < 0,005$). Sowohl 1959 - 61 ($p < 0,05$) als auch 1962 - 65 ($p < 0,001$) ist dieses Leitsymptom häufiger bei Frauen zu finden. 1971 ist diese Betonung des weiblichen Geschlechts zwar noch vorhanden, jedoch nicht mehr signifikant.

Ebenfalls in allen 3 Untersuchungen stellt ängstlich/agitiertes Verhalten das zweithäufigste Leitsymptom dar. Sein Vorkommen steigt von 25,7 % auf 36,6 % in den Jahren 1962 - 65 ($p < 0,001$), um dann wieder auf 29,2 % abzusinken ($p < 0,01$).

1962 - 65 findet sich auch isoliert eine hoch signifikante Betonung des weiblichen Geschlechts mit 48,3 % gegenüber 21,2 % bei den Männern.

Dritthäufigstes Leitsymptom aller 3 Gesamtkollektive ist hypochondrisch/somatisiert mit 21,0 %, 25,1 % bzw. 25,8 %, wobei die Zunahme seines Auftretens nicht signifikant ist. Im Gegensatz zu allen anderen Leitsymptomen überwiegen unter den Hypochondern und den Patienten mit somatisierenden Tendenzen die Männer, wenn auch nur 1962 - 65 mit 29,0 % gegenüber 22,1 % eben signifikant.

An 4. Stelle steht, mit Ausnahme der Jahre 1962 - 65, das Leitsymptom paranoid/halluzinatorisch mit 19,6 %, 16,7 % und 19,4 %. Geschlechtsdifferenzen lassen sich dabei keine nachweisen.

Verläuft bisher die Reihenfolge der Leitsymptome in den 3 Jahrgangsgruppen weitestgehend parallel, so weichen nun die Rangstufen voneinander ab. Es wird daher in der weiteren Ergebnisbeschreibung die Reihenfolge des Jahres 1971 zugrunde gelegt.

Während sich unter den manischen und ideenflüchtigen Patienten keine Geschlechtspräferenzen aufweisen lassen, so ist doch sowohl für das Gesamtkollektiv 1971 mit 16,3 % gegenüber früher 7,5 % bzw. 7,3 % ($p < 0{,}001$) als auch für jedes Geschlecht parallel zum Gesamtkollektiv ($p < 0{,}005$) eine deutliche Steigerung des Auftretens zu erkennen. Keinerlei Schwankungen sind zwischen 1959 - 61 und 1962 - 65 auszumachen.

Von 1959 - 61 auf 1962 - 65 nimmt der Prozentsatz ratlos/stuporöser Patienten von 6,1 % auf 12,5 % hoch signifikant zu und bleibt dann bei 11,4 % 1971. Während zwischen 1959 und 1961 keine eindeutige Geschlechtspräferenz unter den ratlosen und stuporösen Patienten nachzuweisen ist, zeigen zwischen 1962 und 1965 die 20,2 % Frauen gegenüber nur 2,5 %

	Frauen			Männer			Gesamt		
	59-61*	62-65	1971	59-61*	62-65	1971	59-61*	62-65	1971
gehemmt/depressiv	111	238	150	56	132	102	167	370	252
ängstlich/agitiert	107	205	112	57	69	67	164	274	179
hypochondr./somatisiert	71	94	85	63	94	73	134	188	158
paranoid/halluzinator.	76	72	72	49	53	47	125	125	119
manisch/ideenflüchtig	30	34	50	18	21	50	48	55	100
ratlos/stuporös	24	86	53	15	8	17	39	94	70
suicidal/schulddepressiv	44	102	45	20	45	18	64	147	63
moros,verstimmt/dysphor.	45	106	31	50	36	21	95	142	52
aggressiv/gespannt	-	70	17	-	0	23	-	70	40
anankastisch/phobisch	4	22	11	9	9	15	13	31	26
autistisch/mutistisch	-	22	8	-	2	9	-	24	17
Defektzustände	-	14	5	-	7	6	-	21	11
kataton	-	13	2	-	1	2	-	14	4
Sucht/Perversion	5	5	0	5	0	0	10	5	0

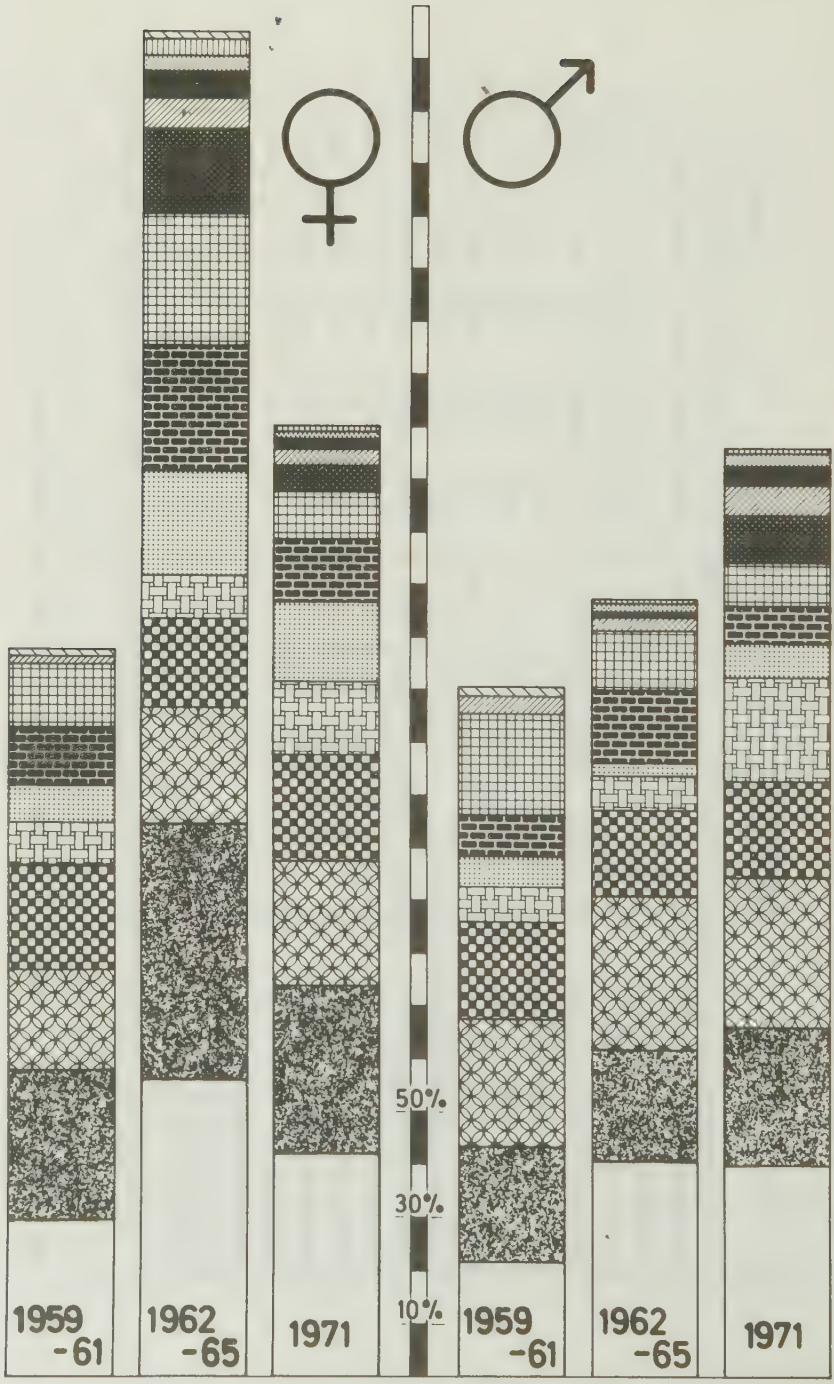
* Leitsymptome aus dem "Rest" mit aufgeführt, da eine Diagnosenzuteilung von WEIDTMANN nicht vorliegt

Abb. 49a: Leitsymptome - absolute Häufigkeiten

	Frauen			Männer			Gesamt		
	59-61*	62-65	1971	59-61*	62-65	1971	59-61*	62-65	1971
gehemmt/depressiv	29,4	56,0	42,0	21,4	40,7	39,8	26,1	49,4	41,1
ängstlich/agitiert	28,4	48,3	31,4	21,8	21,2	26,2	25,7	36,6	29,2
hypochondr./somatisiert	18,8	22,1	23,8	24,0	29,0	28,5	21,0	25,1	25,8
paranoid/halluzinator.	20,2	16,9	20.2	18,7	16,3	18,4	19,6	16,7	19,4
manisch/ideenflüchtig	8,0	8,0	14,0	6,9	6,5	19,5	7,5	7,3	16,3
ratlos/stuporös	6,4	20,2	14,8	5,7	2,5	6,6	6,1	12,5	11,4
suicidal/schulddepressiv	11,7	24,0	12,6	7,6	13,8	7,0	10,0	19,6	10,3
moros,verstimmt/dysphor.	11,9	24,9	8,7	19,1	11,1	8,2	14,9	18,9	8,5
aggressiv/gespannt	-	16,5	4,8	-	0,0	9,0	-	9,3	6,5
anankastisch/phobisch	1,1	5,2	3,1	3,4	2,8	3,9	2,0	4,1	4,2
autistisch/mutistisch	-	5,2	2,2	-	0,6	3,5	-	3,2	2,8
Defektzustände	-	3,3	1,4	-	2,2	2,3	-	2,8	1,8
kataton	-	3,1	0,6	-	0,3	0,8	-	1,9	0,7
Sucht/Perversion	1,3	1,2	0,0	1,9	0,0	0,0	1,6	0,7	0,0
Gesamt ≙ 100,0 %	377	425	357	262	325	256	639	750	613

* Leitsymptome aus dem "Rest" mit aufgeführt, da eine Diagnosenzuteilung von WEIDTMANN nicht vorliegt

Abb. 49b: Leitsymptome - prozentuale Häufigkeiten pro Geschlecht


50%
30%
10%
1959 -61
1962 -65
1971
1959 -61
1962 -65
1971

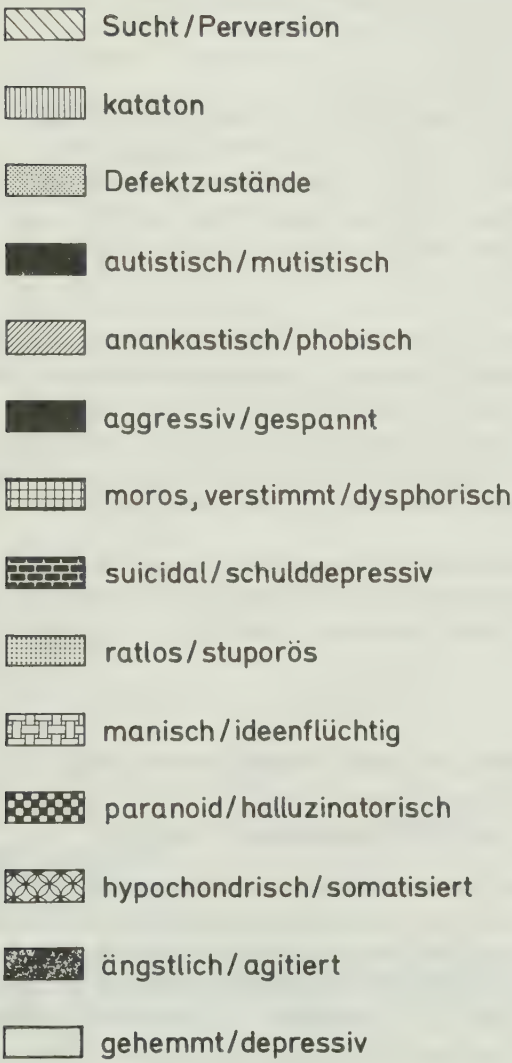


Abb. 49c: Relationen von Leitsymptomen und Geschlechtern in Prozent aller Frauen und Männer

Männern ein deutliches Übergewicht ($p < 0{,}001$), das sich, wenn auch in geringerem Maße, auch 1971 mit 14,8 % zu 6,6 % wiederfindet ($p < 0{,}005$).

Suicidale und schulddepressive Patienten machen 1959 - 61 und 1971 10,0 % bzw. 10,3 % aus, 1962 - 65 dagegen 19,6 % ($p < 0{,}001$). 1962 - 65 ist auch der höhere Frauenanteil von 24,0 % gegenüber 13,8 % bei den Männern signifikant. Das gleiche zeigt der Geschlechtervergleich für 1971 mit 12,6 % Frauen zu 7,0 % Männern ($p < 0{,}005$).

Für das Leitsymptom moros verstimmt/dysphorisch findet sich außer dem Überwiegen des weiblichen Geschlechts mit 24,9 % gegenüber 11,1 % für die Jahre 1962 - 65 ein gegenüber beiden früher untersuchten Kollektiven signifikant verminderter Prozentsatz für 1971 mit 8,5 %. 1959 - 61 sind es noch 14,9 % ($p < 0{,}05$) und 1962 - 65 sogar 18,9 % ($p < 0{,}001$).

Alle übrigen Leitsymptome lassen sich wegen ihrer geringen Häufigkeiten und der minimalen Unterschiede derselben nicht für statistisch klare Aussagen verwerten.

B. THERAPIE WÄHREND DES STATIONÄREN AUFENTHALTES

Anzahl der Heilverfahren pro Patient (Abb. 50)

In den Zahlen der Jahre 1959 - 61 sind auch die Pharmaka enthalten, die bei den 45 Neurosen, Psychopathien, Versagenszuständen und organischen Psychosyndromen appliziert werden. Da hier nur Schizophrenien, Atypische Psychosen, Manien und Endogene Depressionen miteinander verglichen werden sollen, sind die Zahlen der Heilverfahren pro Patient etwas zu hoch.

Umgekehrt fallen die Zahlen der Pharmaka pro Patient in den Jahren 1962 - 65 um im Mittel etwa 0,2 zu niedrig aus, da die Aufteilung der 171 Valium-Gaben auf die einzelnen Jahrgänge aus der Arbeit SCHREIBER nicht ersichtlich ist.

Jahrgang	Patienten	Heil-verfahren	Heilverf. pro Patient
1959	220	457	2,08
1960	207	430	2,08
1961	212	507	2,39
1962*	193	646	3,35
1963*	173	436	2,52
1964*	207	590	2,85
1965*	177	506	2,86
1971	613	3688	6,02

* in dieser Zeitspanne 171 Valium-Gaben von SCHREIBER nicht näher aufgeschlüsselt

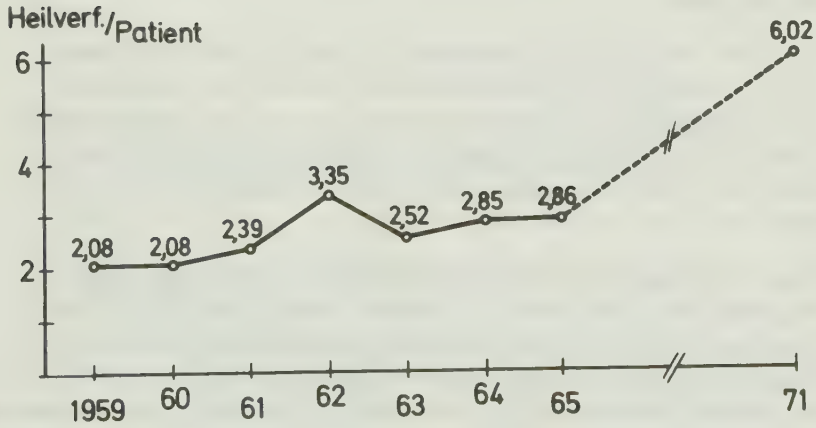


Abb. 50: Therapeutische Verfahren pro Patient

Innerhalb der beiden ersten Beobachtungsintervalle ragen die Werte von 1962 heraus. Es werden hier etwas über 3,35 Pharmaka pro Patient verabreicht, was gegenüber dem Jahr 1961 eine Steigerung um mehr als 1,0 darstellt ($p < 0,005$), aber auch gegenüber dem folgenden Jahr ein Plus von ca. 0,8 bedeutet ($p < 0,05$).

Eine ausgeprägte Steigerung mit einem Zuwachs von 3,0 Heilverfahren pro Patient findet sich innerhalb der nächsten 6 Jahre zwischen 1965 und 1971. Bei vorher 3,0 Heilverfahren werden inzwischen das Doppelte, nämlich 6,02 Pharmaka pro Patient eingesetzt ($p < 0,001$).

Die 17 Heilverfahren des Vergleichs (Abb. 51)

Die Therapiebeschreibung der Jahre 1959 - 61 fällt etwas zu hoch aus, da die Medikation der 45 Patienten mit den Krankheitsbildern, die hier nicht interessieren, nicht abgegrenzt werden kann.

Um einer besseren Vergleichbarkeit willen sind alle Amitriptylin-Präparate zusammengefaßt, ebenso die Chlorprothixen-Präparate und Melleril in seinen beiden Darreichungsformen. Die Zahlen des Jahres 1971 betreffen den Gesamteinsatz aller Heilverfahren, nicht nur deren Langzeitapplikation.

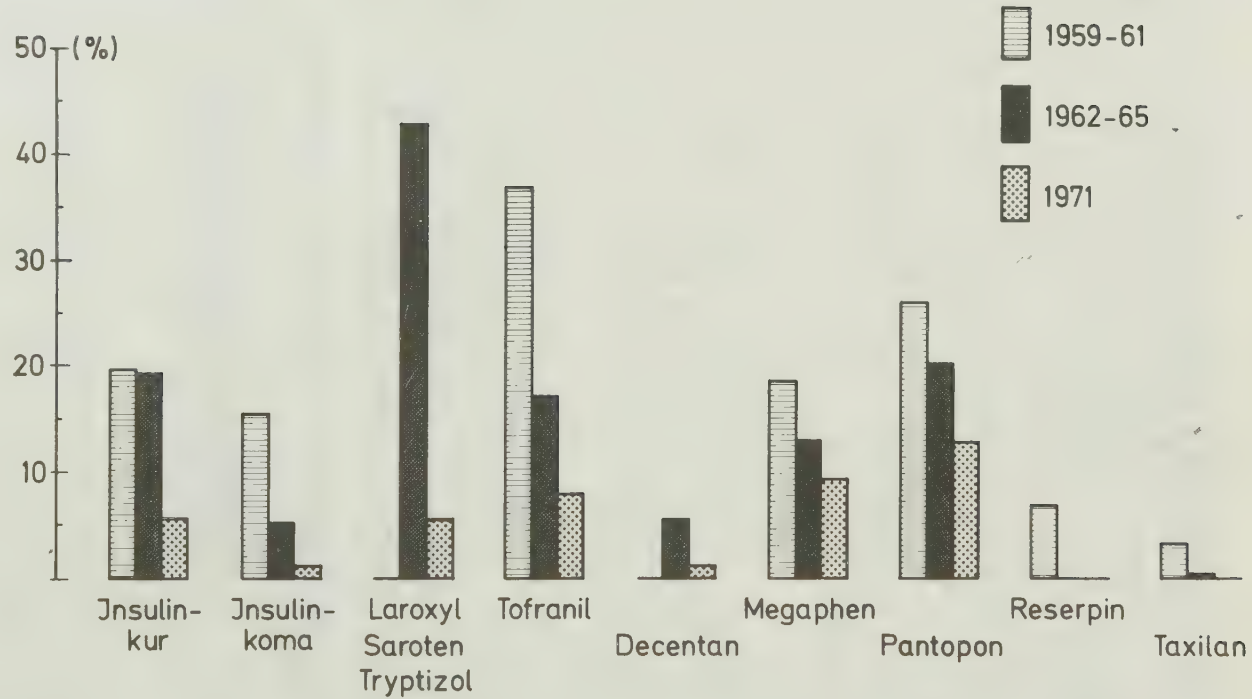
Vergleicht man die prozentualen Anwendungshäufigkeiten der Pharmaka über die Jahre, so lassen sich 3 Bewegungen feststellen. Zum einen eine ständige Verringerung der Anwendungshäufigkeit, zum zweiten ein Anwendungsmaximum in den mittleren Jahrgängen 1962 - 65 und zum dritten eine kontinuierliche Zunahme im Gebrauch.

In Abnahme begriffen ist die Insulinkur. Während sie 1959 - 61 und 1962 - 65 noch bei über 19,0 % aller Patienten angewandt wird, kommt sie 1971 nur noch bei 5,7 % zum Einsatz ($p < 0,001$).

	1959 - 61*		1962 - 65		1971	
	n	%	n	%	n	%
Insulinkur	127	19,9	146	19,5	35	5,7
Insulinkoma ≤ 20	99	15,5	34	4,5	7	1,1
Insulinkoma > 20			6	0,8	0	0,0
Elektroschock ≤ 5	25	3,9	73	9,7	96	15,7
Elektroschock >5	71	11,1	74	9,9	82	13,4
Librium	92	14,4	321	42,8	33	5,4
Valium	-		171	22,8	151	24,6
Laroxyl/Saroten/ Tryptizol	-		323	43,1	34	5,5
Tofranil	236	36,9	130	17,3	49	8,0
Atosil	84	13,1	102	13,6	111	18,1
Decentan	?		41	5,5	7	1,1
Haloperidol	13	2,0	57	7,6	156	25,4
Megaphen	119	18,6	99	13,2	58	9,5
Melleril + Melleril retard	45	7,0	148	19,7	373	60,8
Neurocil	-		88	11,7	139	22,7
Pantopon	167	26,1	153	20,4	80	13,1
Reserpin	45	7,0	0	0,0	0	0,0
Taxilan	21	3,3	2	0,3	0	0,0
Taractan/Truxal	215	33,6	403	53,7	271	44,2
Gesamt ≙ 100,0 %	639		750		613	

* incl. "Rest", da deren Medikation nicht abgrenzbar (WEIDTMANN)

Abb. 51: Anwendungshäufigkeiten der bis 1965 gebräuchlichen Psychopharmaka und Heilverfahren


50
(%)
40
30
20
10
1959-61
1962-65
1971
Insulin-kur
Insulin-koma
Laroxyl
Saroten
Tryptizol
Tofranil
Decentan
Megaphen
Pantopon
Reserpin
Taxilan

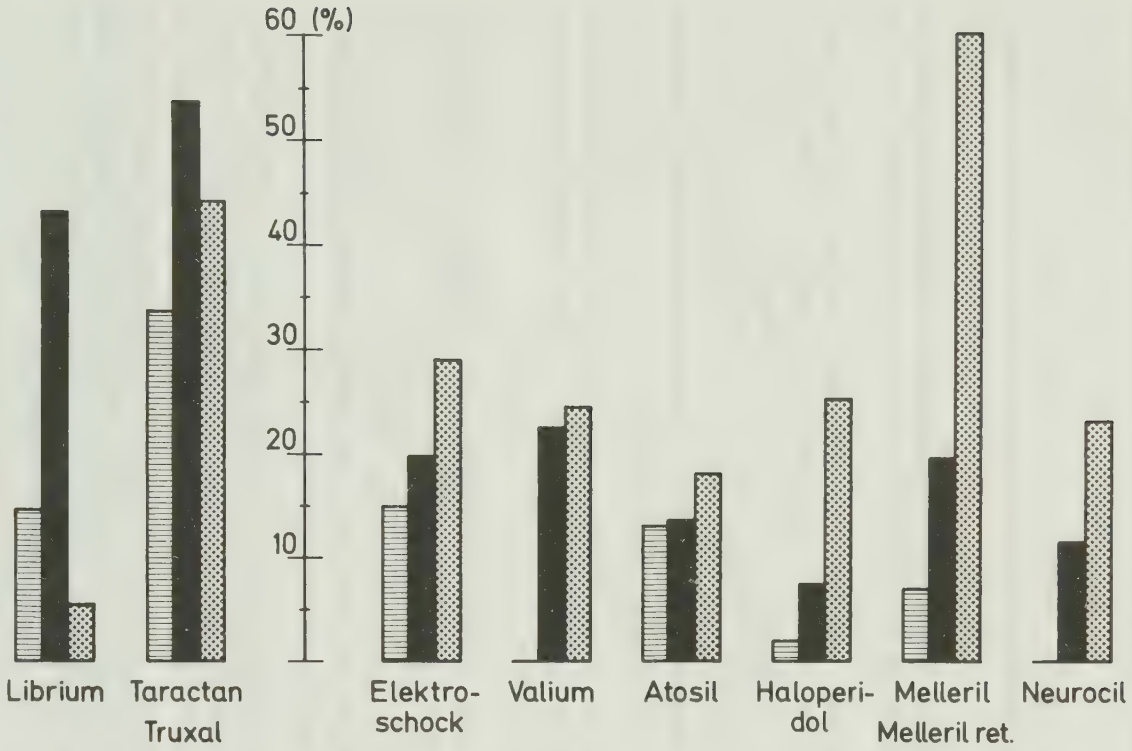


Abb. 51: Prozentuale Anwendungshäufigkeiten

Auch die Häufigkeit des Insulinkomas fällt von 15,5 % über 5,3 % auf 1,1 % ($p < 0,001$).

Amitriptylin, 1959 - 61 noch nicht verwendet, wird 1962 - 65 43,1 % aller Patienten verabreicht, 1971 jedoch nur noch 5,5 % ($p < 0,001$).

Tofranil hat zunächst eine Häufigkeit von 36,9 %, rutscht dann jedoch über 17,3 % auf 8,0 % ab ($p < 0,001$).

Decentan wird auch 1959 - 61 schon verwendet. Es kann jedoch keine Angabe über seine Häufigkeit gemacht werden, da es bei WEIDTMANN unter "cetera" subsumiert ist. 1962 - 65 erhalten es 5,5 % aller Patienten, 1971 nur noch 1,1 %.

Die Anwendungshäufigkeit des Megaphen sinkt im Verlauf der 3 Untersuchungen von 18,6 % über 13,2 % auf 9,5 % ($p < 0,01$).

Auch die Pantopon-Medikation verringert sich im Laufe der Jahre kontinuierlich von 26,1 % auf die Hälfte mit 13,1 % ($p < 0,005$).

Reserpin und Taxilan kommen, mit Ausnahme von 2 späteren Taxilan-Gaben, nur noch 1959 - 61 zum Gebrauch ($p < 0,001$).

Librium und Chlorprothixen (Taractan und Truxal) haben von 1959 - 61 auf 1962 - 65 eine starke Zunahme zu verzeichnen, fallen dann aber wieder ab.

Bei Librium beträgt die Spitzenhäufigkeit 42,8 %. Der Wert im Gesamtkollektiv liegt hingegen 1959 - 61 bei 14,4 % ($p < 0,001$), und für 1971 bei 5,4 % noch niedriger ($p < 0,001$).

Taractan und Truxal erhöhen ihre Anwendungshäufigkeit von 33,6 % auf 53,7 % ($p < 0,001$), um dann wieder auf 44,2 % abzurutschen ($p < 0,005$). Sie bleiben damit jedoch um 10,6 % über dem Ausgangswert von 1959 - 61 ($p < 0,001$).

6 Therapeutika können ihre Anwendungshäufigkeiten innerhalb der Beobachtungszeiträume steigern.

1959 - 61 beträgt die Elektroschock-Häufigkeit noch 15,0 %, 1962 - 65 dann 19,6 % ($p < 0,05$) und 1971 sogar 29,0 % ($p < 0,001$).

Valium, 1959 - 61 noch nicht im Einsatz, verzeichnet eine leichte Zunahme um 2,1 % auf 24,6 % im Jahre 1971.

Bei Atosil ist ebenfalls eine Steigerung von 13,6 % auf 18,1 % zwischen 1962 - 65 und 1971 festzustellen ($p < 0,05$).

Einen starken Aufschwung nimmt der Einsatz des Haloperidol von 2,0 % über 7,6 % auf 25,4 % im Jahre 1971 ($p < 0,001$).

Melleril in Kombination mit Melleril retard entwickelt sich von 7,0 % in den Jahren 1959 - 61 über 19,7 % zum meistverwandten Pharmakon des Jahres 1971 mit 60,8 % ($p < 0,001$).

Neurocil, 1962 - 65 erstmals bei 11,7 % eingesetzt, kann seine Anwendungshäufigkeit bis 1971 mit 22,7 % fast verdoppeln ($p < 0,001$).

Therapeutika und Diagnose (Abb. 52)

Über die Therapie der verschiedenen Krankheitsbilder liegen aus den früheren Arbeiten Zahlen von 6 Pharmaka vor. Da in diesen Untersuchungen nicht zwischen Elektroschock und Insulinkoma unterschieden wird, sind auch in den Zahlen für 1971 7 Insulinkomata innerhalb der Rubrik "Schock" enthalten, 2 bei den Schizophrenien und 5 bei Endogenen Depressionen.

Die Behandlung einer Schizophrenie wird in allen beobachteten Zeiträumen gleichmäßig mit Elektroschock bzw. Insulinkoma durchgeführt. Im einzelnen erhalten 1959 - 61 52,2 % aller Schizophrenen eine solche Therapie, 1962 - 65 sind es 46,7 % und 1971 47,8 %.

Der Einsatz des Librium bei dieser Erkrankung steigt zunächst von 14,5 % auf 86,7 % ($p < 0,001$), um dann 6 Jahre später völlig verschwunden zu sein ($p < 0,001$).

Auch mit Tofranil werden 1959 - 61 und 1962 - 65, wo es bei 25,3 % eingesetzt wird, noch Therapieversuche unternommen, bevor es 1971 aus der Behandlung der Schizophrenie ausscheidet ($p < 0,01$).

Anders dagegen Haloperidol und Neurocil. Beide Pharmaka nehmen bei allen Krankheitsbildern von Jahr zu Jahr an Bedeutung zu. Haloperidol steigt in der Behandlung der Schizophrenie von 8,7 % über 6,7 % auf 47,2 % hoch signifikant, und auch Neurocil, 1959 - 61 noch nicht im Gebrauch, kann seinen Anteil an der Therapie dieser Erkrankung mit 43,5 % mehr als verdreifachen ($p < 0,005$).

Truxal steigert seinen Anteil an der Schizophrenie-Therapie zwischen 1959 - 61 und 1962 - 65 von 43,5 % auf 58,7 %, scheidet dann jedoch mit 4,3 % aus der Behandlung dieser Erkrankung praktisch aus ($p < 0,001$).

Bei den Atypischen Psychosen ist die Schocktherapie stetig im Rückzug begriffen. Werden 1959 - 61 noch 47,6 % der mit dieser Krankheit behafteten geschockt, so sind es 1971 nur mehr 21,7 % ($p < 0,05$).

Der Librium-Einsatz bei Atypischen Psychosen gleicht dem bei Schizophrenien mit zunächst einem Anstieg von 12,2 % auf 59,6 % ($p < 0,001$) und dem dann völligen Verschwinden ($p < 0,001$).

Tofranil wird 1959 - 61 noch bei etwa 1/4 aller Patienten mit dieser Erkrankung appliziert, später nur noch bei 6,7 % bzw. 8,7 % ($p < 0,005$).

Der Haloperidol-Anteil nimmt auch hier ständig zu von 6,1 % über 18,0 % ($p < 0,05$) auf 52,2 % ($p < 0,005$), was etwa einer Verneunfachung der Ausgangshäufigkeit entspricht ($p < 0,001$).

Neurocil steigt um 4,6 Prozentpunkte auf 30,4 %, jedoch nicht signifikant.

1962 - 65 erreicht der Truxal-Anteil mit 61,8 % seinen Höhepunkt in der Therapie Atypischer Psychosen. 1959 - 61 sind es 32,9 % ($p < 0,001$) und auch 1971 wieder nur 30,4 %, entbehrt allerdings wegen der geringen Fallzahl von jetzt nur 23 Atypischen Psychosen des statistischen Nachweises.

Die Schocktherapie hat bei den Manien an Bedeutung verloren. Während 1959 - 61 mit 57,7 % noch zumindest jeder Zweite geschockt wird, sind es 1962 - 65 nur noch 17,4 % ($p < 0,005$) und 1971 27,2 %, was etwa die Hälfte des Ausgangswertes ausmacht ($p < 0,005$).

Librium schnellt in der Manikertherapie von 0,0 % auf 80,4 % ($p < 0,001$), verschwindet aber mit 1,2 % praktisch wieder ($p < 0,001$).

Tofranil kommt als einziges der hier betrachteten Pharmaka in keinem der 3 Jahrgangsgruppen bei Manikern zum Einsatz.

Zum Medikament mit dem höchsten Anteil in der Manikertherapie entwickelt sich das Haloperidol. Ausgehend von 7,7 % 1959 - 61, erreicht es über 53,3 % 1962 - 65 schließlich 70,4 % 1971 ($p < 0,001$).

Signifikant ist auch der Anstieg der Neurocil-Medikation unter den Manikern von 34,8 % auf 60,5 %.

Die Entwicklung innerhalb dieser Krankheitsgruppe verläuft bei Truxal analog der bei anderen Diagnosen. Einem Anstieg von 38,5 % auf 69,6 % ($p < 0,05$) folgt ein ebensolches Absinken auf 24,7 % ($p < 0,001$).

Von den Endogenen Depressionen wird 1971 mit 30,2 % fast jeder Dritte mit Schock behandelt, was gegenüber 1959 - 61 eine Zunahme um 6,0 % ($p < 0,05$) und gegenüber 1962 - 65 eine um 9,5 % darstellt ($p < 0,005$).

Librium steigt auch hier zunächst von 9,6 % auf 30,7 % ($p < 0,001$), um dann ebenso hoch signifikant wieder auf 6,6 % abzufallen.

	Schizophrenien n %	Atyp. Psychos. n %	Manien n %	End. Depress. n %
Schock 1971	11 = 47,8	5 = 21,7	22 = 27,2	147 = 30,2
1962 - 65	35 = 46,7	32 = 36,0	8 = 17,4	112 = 20,7
1959 - 61	36 = 52,2	39 = 47,6	15 = 57,7	101 = 24,2
Librium 1971	0	0	1 = 1,2	32 = 6,6
1962 - 65	65 = 86,7	53 = 59,6	37 = 80,4	166 = 30,7
1959 - 61	10 = 14,5	10 = 12,2	0	40 = 9,6
Tofranil 1971	0	2 = 8,7	0	47 = 9,7
1962 - 65	19 = 25,3	6 = 6,7	0	105 = 19,4
1959 - 61	8 = 11,6	20 = 24,4	0	191 = 45,8
Haloperidol 1971	11 = 47,2	12 = 52,2	57 = 70,4	76 = 15,6
1962 - 65	5 = 6,7	16 = 18,0	25 = 54,3	11 = 2,0
1959 - 61	6 = 8,7	5 = 6,1	2 = 7,7	2 = 0,5
Neurocil 1971	10 = 43,5	7 = 30,4	49 = 60,5	73 = 15,0
1962 - 65	9 = 12,0	23 = 25,8	16 = 34,8	36 = 6,7
1959 - 61	--	--	--	--
Truxal 1971	1 = 4,3	7 = 30,4	20 = 24,7	242 = 49,8
1962 - 65	44 = 58,7	55 = 61,8	32 = 69,6	272 = 50,4
1959 - 61	30 = 43,5	27 = 32,9	10 = 38,5	140 = 33,6
Gesamt ≙ 100 %	23	23	81	486
1962 - 65	75	89	46	540
1959 - 61	69	82	26	417

Abb. 52: Relationen einiger Pharmaka zu den verschiedenen Krankheitsbildern - Fortführung des von WEIDTMANN begonnenen Vergleichs

Tofranil tritt in der Behandlung der Depressionen mehr und mehr zurück. Beträgt sein Anteil 1959 - 61 noch 45,8 %, so sind es 1962 - 65 19,4 % ($p < 0,001$) und 1971 9,7 % ($p < 0,001$).

Haloperidol kann auch bei den Endogenen Depressionen seinen Einsatz von 0,5 % über 2,0 % ($p < 0,05$) auf 15,6 % steigern ($p < 0,001$).

Das gleiche trifft für Neurocil mit einer Zunahme um 8,3 % auf 15,0 % ($p < 0,001$) zu.

Der Anteil des Truxal vergrößert sich zwischen 1959 - 61 und 1962 - 65 hoch signifikant von 33,6 % auf 50,4 % und pendelt sich dann auf 49,8 %, d.h. jede zweite Depression, ein.

Therapeutika und Leitsymptome (Abb. 53)

Eine Therapiebeschreibung der einzelnen Leitsymptome liegt mit den gleichen 6 Therapeutika der Jahre 1959 - 61 und 1962 - 65 vor. Die Häufigkeiten der Leitsymptome sind für die Jahre 1959 - 61 etwas zu hoch, da wiederum 45 Patienten mit anderen als den hier betrachteten Krankheitsbildern eingeschlossen sind.

Die Therapie des Leitsymptoms gehemmt/depressiv wird in allen 3 Jahrgängen am häufigsten mit Truxal durchgeführt. 1959 - 61 wird es bei 34,1 % und 1971 bei 35,4 % angewandt. Lediglich der Wert für 1962 - 65 hebt sich mit 44,1 % schwach signifikant ab.

Der Einsatz der Schocktherapie inclusive Insulinkoma bei gehemmt/depressiven Patienten geht von 28,7 % auf 10,0 % hoch signifikant zurück, um dann wieder auf 15,2 % anzusteigen ($p < 0,05$), wobei allerdings der Ausgangswert aus den Jahren 1959 - 61 nicht mehr erreicht wird ($p < 0,005$).

Librium verhält sich bei allen Leitsymptomen gleich. Zunächst zeigt sich ein hoch signifikantes Ansteigen von 18,6 % auf 44,3 %, dem ein ebensolches Absinken meist bis zur Bedeutungslosigkeit, hier auf 2,7 %, folgt ($p < 0,001$).

Auf Grund eines Rechenfehlers aus der Arbeit SCHREIBER läßt sich lediglich die Abnahme des Tofranil-Gebrauches bei gehemmt/depressiven Patienten von 47,3 % auf 4,3 % zwischen 1959 - 61 und 1971 darstellen ($p < 0,001$).

Haloperidol erhöht seinen Anteil signifikant von 1,9 % auf 6,6 %, und für Neurocil liegt kein Vergleichswert vor.

Truxal wird auch bei ängstlich/agitierten Patienten mit 42,7 %, 44,2 % und zuletzt etwas seltener mit 34,2 % ($p < 0,05$) am häufigsten zur Therapie herangezogen.

Die Schock-Therapie verliert hierbei an Bedeutung und geht von 37,2 % über 18,6 % auf 14,4 % zurück ($p < 0,001$).

Librium hat wieder seinen Einsatzschwerpunkt in den Jahren 1962 - 65 mit 29,9 % bei zuletzt 3,7 % ($p < 0,001$).

Tofranil verliert bei ängstlich/agitierten Patienten von Untersuchung zu Untersuchung an Bedeutung. 1959 - 61 noch bei 32,9 % eingesetzt, sind es 1962 - 65 nur noch 11,7 % ($p < 0,001$) und 1971 5,3 % ($p < 0,05$).

Haloperidol kann auch hier seine Einsatzhäufigkeit von 4,7 % auf 11,8 % signifikant steigern, während die geringe Zunahme des Neurocil auf jetzt 10,7 % nicht aussagekräftig ist.

In der Behandlung ratlos/stuporöser Patienten liegt der Truxal-Anteil in allen Jahrgängen bei etwa 30,0 %.

Die Schockbehandlung wird 1959 - 61 bei 61,5 % durchgeführt, 1962 - 65 nur noch bei 14,9 % ($p < 0,001$) und 1971 bei 22,9 % ($p < 0,001$), wobei die erneute Zunahme nicht signifikant ist.

Librium erreicht auch hier 1962 - 65 mit 14,9 % seinen höchsten Wert und fällt dann auf 1,4 % signifikant ab.

Tofranil kommt zunächst bei 20,3 % aller ratlos/stuporösen Patienten zum Einsatz und pendelt sich dann um Werte von 8,0 % ein ($p < 0,05$).

Während Haloperidol bei diesem Leitsymptom keine Rolle spielt, wächst der Neurocil-Anteil von 1,1 % auf 10,0 % signifikant an.

Bei suicidal/schulddepressiven Patienten bzw. Patienten nach einem Suicidversuch wird ebenfalls Truxal am häufigsten eingesetzt. Es erreicht allerdings seinen höchsten Einsatz bereits 1962 - 65 mit 46,3 % gegenüber 21,9 % zuvor ($p < 0,005$) und 33,3 % 1971 ($p < 0,05$).

Die Verwendung des Schocks liegt ziemlich unverändert bei 12,3 %.

Librium hält 1962 - 65 19,0 % inne, bei vorher 7,8 % ($p < 0,05$) und später 0,9 % ($p < 0,001$).

Der Tofranil-Einsatz verringert sich stetig von 20,3 % auf 2,6 % ($p < 0,001$).

Haloperidol und Neurocil sind mit Werten unter 5,0 % bzw. um 7,0 % bei diesen Patienten selten vertreten.

Auch in der Therapie hypochondrisch/somatisierender Patienten nimmt Truxal den ersten Rang ein. Sein Anteil steigt von 29,9 % über 35,1 % auf 40,9 % ($p < 0,05$).

Die Verwendung von Elektroschock und Insulinkoma verringert sich bei diesen Patienten von 27,6 % signifikant auf 12,6 %.

Auch der Librium-Einsatz liegt mit 4,4 % hoch signifikant niedriger als vorher mit 29,3 % bzw. 21,6 % in den Jahren 1959 - 61.

	n 1971	n 1962 - 65	n 1959 - 61	Haloperidol 1971 n	%	1962 - 65 n	%	Neurocil 1971 n	%	1962 - 65 n	%
gehemmt/depr.	257	370	167	17 =	6,6	7 =	1,9	20 =	7,8	? Rechenfehl.	
ängstl./agitiert	187	274	164	22 =	11,8	13 =	4,7	20 =	10,7	22 =	8,0
ratlos/stuporös	70	94	39	2 =	2,9	1 =	1,1	7 =	10,0	1 =	1,1
SV + suicid./schuldd.	114	147	64	5 =	4,4	1 =	0,7	9 =	7,9	10 =	6,8
hypochondr./somat.	159	188	134	6 =	3,8	1 =	0,5	9 =	5,7	8 =	4,3
moros/verstimmt	53	142	95	10 =	18,9	6 =	4,2	4 =	7,5	0	
autistisch/mutist.	17	24	-	5 =	29,4	0		5 =	29,4	0	
anankast./phobisch	26	31	13	4 =	15,4	0		2 =	7,7	5 =	16,1
manisch/ideenfl.	100	55	48	43 =	43,0	23 =	41,8	36 =	36,0	4 =	7,3
paranoid/halluzin.	141	125	125	33 =	23,4	15 =	12,0	33 =	23,4	11 =	8,8
kataton	5	14	-	0		6 =	42,9	1 =	20,0	2 =	14,3
aggress./gespannt	44	70	-	13 =	29,5	3 =	4,3	15 =	34,1	1 =	1,4
Defektzustände	11	21	-	3 =	27,3	5 =	23,8	4 =	36,4	2 =	9,5
Sucht/Pervers.	0	5	10	0		0		0		0	

	n 1971	n 1962 - 65	n 1959 - 61	Truxal 1971 n	%	1962 - 65 n	%	1959 - 61 n	%	E-Schock u. I.-Koma 1971 n	%	1962 - 65 n	%	1959 - 61 n	%
gehemmt/depr.	257	370	167	91 =	35,4	163 =	44,1	57 =	34,1	39 =	15,2	37 =	10,0	48 =	28,7
ängstl./agitiert	187	274	164	64 =	34,2	121 =	44,2	70 =	42,7	27 =	14,4	51 =	18,6	61 =	37,2
ratlos/stuporös	70	94	39	24 =	34,3	27 =	28,7	11 =	28,2	16=	22,9	14 =	14,9	24 =	61,5
SV + suicid./schuldd.	114	147	64	38 =	33,3	68 =	46,3	14 =	21,9	14 =	12,3	12 =	8,2	8 =	12,5
hypochondr./somat.	159	188	134	65 =	40,9	66 =	35,1	40 =	29,9	20 =	12,6	18 =	9,6	37 =	27,6
moros/verstimmt	53	142	95	23 =	43,4	45 =	31,7	15 =	15,8	7 =	13,2	5 =	3,5	15 =	15,8
autistisch/mutist.	17	24	-	1 =	5,9	2 =	8,3	--		6 =	35,3	13 =	54,2	--	

anankast./phobisch	26	31	13	9 = 34,6	1 = 3,2	7 = 53,8	4 = 15,4	4 = 12,9	5 = 38,5
manisch/ideenfl.	100	55	48	14 = 14,0	6 = 10,9	21 = 43,8	14 = 14,0	8 = 14,5	22 = 45,8
paranoid/halluzin.	141	125	125	32 = 22,7	84 = 67,2	47 = 37,6	23 = 16,3	38 = 30,4	59 = 47,2
kataton	5	14	-	1 = 20,0	1 = 7,1	--	2 = 40,0	12 = 85,7	--
aggress./gespannt	44	70	-	4 = 9,1	11 = 15,7	--	5 = 11,4	8 = 11,4	--
Defektzustände	11	21	-	1 = 9,1	1 = 4,8	--	4 = 36,4	21 =100,0	--
Sucht/Pervers.	0	5	10	0	2 = 40,0	0	0	1 = 20,0	0

	n 1971	n 1962 - 65	n 1959 - 61	Librium 1971 n %	Librium 1962 - 65 n %	Librium 1959 - 61 n %	Tofranil 1971 n %	Tofranil 1962 - 65 n %	Tofranil 1959 - 61 n %
gehemmt/depr.	257	370	167	7 = 2,7	164 = 44,3	31 = 18,6	11 = 4,3	? Rech.f.	79 = 47,3
ängstl./agitiert	187	274	164	7 = 3,7	82 = 29,9	23 = 14,0	10 = 5,3	32 = 11,7	54 = 32,9
ratlos/stuporös	70	94	39	1 = 1,4	14 = 14,9	2 = 5,1	6 = 8,6	7 = 7,4	8 = 20,5
SV + suicid./schuldd.	114	147	64	1 = 0,9	28 = 19,0	5 = 7,8	3 = 2,6	21 = 14,3	13 = 20.3
hypochondr./somat.	159	188	134	7 = 4,4	55 = 29,3	29 = 21,6	9 = 5,7	34 = 18,1	59 = 44,0
moros/verstimmt	53	142	95	3 = 5,7	23 = 16,2	13 = 13,7	3 = 5,7	13 = 9,2	15 = 15,8
autistisch/mutist.	17	24	-	0	3 = 12,5	--	2 = 11,8	2 = 8,3	--
anankast./phobisch	26	31	13	3 = 11,5	8 = 25,8	2 = 15,4	9 = 34,6	1 = 3,2	5 = 38,5
manisch/ideenfl.	100	55	48	1 = 1,0	36 = 65,5	8 = 16,7	0	0	0
paranoid/halluzin.	141	125	125	5 = 3,5	61 = 48,8	15 = 12,0	9 = 6,4	9 = 7,2	22 = 17,6
kataton	5	14	-	0	2 = 14,3	--	1 = 20,0	0	--
aggress./gespannt	44	70	-	0	5 = 7,1	--	1 = 2,3	2 = 2,9	--
Defektzustände	11	21	-	0	2 = 9,5	--	0	8 = 38,1	--
Sucht/Pervers.	0	5	10	0	1 = 20,0	0	0	0	0

Abb. 53: Behandlung der Leitsymptome mit ausgewählten Pharmaka

Noch stärker geht die Tofranil-Medikation zurück. Sie erreicht 1959 - 61 noch 44,0 % aller hypochondrisch/somatisierenden Patienten, 1962 - 65 dann noch 18,1 % ($p < 0,001$) und 1971 nur mehr 5,7 % ($p < 0,005$).

Haloperidol und Neurocil spielen mit Werten unter 6,0 % keine Rolle.

Einen starken Aufschwung nimmt die Truxal-Therapie bei verstimmt/dysphorischen Patienten. Bei einem Ausgangswert von 15,8 % nimmt sie zuletzt 43,4 % ein ($p < 0,001$).

Die Schocktherapie hält 1959 - 61 mit 15,8 % und 1971 mit 13,2 % praktisch identische Häufigkeiten inne, während für 1962 - 65 mit lediglich 3,5 % ein signifikant niedrigerer Wert gefunden wird.

Librium zeigt auch bei diesem Leitsymptom die bereits beschriebene Bewegung mit zuletzt 5,7 %, ohne allerdings die Signifikanzgrenze zu überschreiten.

Ebenso ist eine Verringerung des Tofranil-Einsatzes von 15,8 % auf 5,7 % zu erkennen, jedoch auch ohne statistischen Nachweis.

Hoch signifikant ist dagegen die Häufigkeitszunahme des Haloperidol von 4,2 % auf 18,9 % und die des Neurocils, das 1971 bei 7,5 % eingesetzt wird, 1962 - 65 hingegen noch überhaupt nicht.

In der Behandlung autistisch/mutistischer Patienten erreichen Haloperidol und Neurocil auf Anhieb 29,4 % ($p < 0,01$).

Alle übrigen Änderungen sind nicht signifikant, wobei die Schocktherapie um 18,9 % auf 35,3 % abfällt, Librium 1971 überhaupt nicht mehr verwendet wird, Tofranil um 10,0 % pendelt und Truxal darunter bleibt.

In der Therapie anankastisch/phobischer Patienten verhalten sich Tofranil und Truxal weitestgehend gleich. Bei Ausgangswerten von 38,5 % bzw. 53,8 % erfolgt 1962 - 65 ein Einbruch auf 3,2 % (Tofranil $p < 0{,}005$, Truxal $p < 0{,}001$), dem dann wieder ein Anstieg auf 34,6 % folgt ($p < 0{,}005$).

Eine schwach signifikante Zunahme innerhalb der beiden letzten Untersuchungsperioden ist bei Haloperidol von 0,0 % auf 15,4 % zu verzeichnen.

Bei allen übrigen Therapeutika lassen sich keine statistisch gesicherten Aussagen machen.

Führend in der Behandlung manisch/ideenflüchtiger Zustände ist das Haloperidol mit 43,0 % bzw. 41,8 % 1962 - 65.

Eine hoch signifikante Steigerung um 28,7 % weist hierbei das Neurocil auf, das zuletzt einen Anteil von 36,0 % hält.

Die Schocktherapie kommt dagegen seltener als früher zum Einsatz, wobei der Einbruch bereits zwischen den 45,8 % 1959 - 61 und den 14,5 % 1962 - 65 erfolgt, bei 14,0 % 1971.

Die Ausschläge in der Librium-Therapie sind bei diesem Leitsymptom am stärksten. Auf einen Einsatz bei 12,0 % erfolgt ein solcher bei 65,5 % ($p < 0{,}001$) mit nachfolgendem Rückgang auf 1,0 % ($p < 0{,}001$).

Die Anwendung des Truxal geht zwischen 1959 - 61 und 1962 - 65 um knapp 33,0 % auf 10,9 % zurück ($p < 0{,}001$), um dann leicht auf 14,0 % anzusteigen. Sie liegt dann aber immer noch hoch signifikant unter dem Ausgangswert von 43,8 %.

In die Therapie paranoid/halluzinatorischer Symptome teilen sich 1971 3 Medikamente mit je etwa 23,0 %: Haloperidol, Neurocil und Truxal. Während Haloperidol mit einer Zunahme um 11,4 % ($p < 0{,}05$) und Neurocil mit einer um 14,6 % Steigerungen zu verzeichnen haben, wechseln die Anwendungshäufigkeiten des Truxal sprunghaft. Ist von 1959 - 61 auf 1962 -

65 ein Anstieg von 37,6 % auf 67,2 % zu verzeichnen ($p < 0,001$), so folgt 1971 ein ebenso prägnanter Rückgang auf 22,7 % ($p < 0,001$).

Eine zunehmende Zurückhaltung läßt sich beim Einsatz der Schocktherapie mit zunächst 47,2 %, dann 30,4 % ($p < 0,01$) und zuletzt 16,3 % erkennen ($p < 0,005$).

Der Anteil des Librium an der Therapie paranoid/halluzinierender Patienten hat wiederum 1962 - 65 seinen höchsten Wert mit 48,8 % gegenüber 12,0 % 1959 - 61 ($p < 0,001$) und 3,5 % 1971 ($p < 0,001$).

Die Tofranil-Medikation verringert sich zwischen 1959 - 61 und 1962 - 65 schwach signifikant um 10,4 % von 17,6 % auf 7,2 %, um dann bei 6,4 % 1971 zu bleiben.

In der Behandlung katatoner Zustände behauptet die Schocktherapie auch 1971 ihre führende Position, geht aber trotzdem von 85,7 % auf 40,0 % zurück ($p < 0,05$).

Die vereinzelten Einsätze aller anderen Pharmaka 1971 heben sich nicht signifikant von der Vorperiode ab.

11,4 % der aggressiv/gespannten Patienten werden in beiden Jahrgängen geschockt.

Librium spielt bei dieser Behandlung keine Rolle mehr, Tofranil erhalten je knapp 3,0 %, und auch Truxal ist mit zuletzt 9,1 % bei 15,7 % 1962 - 65 nicht bedeutend.

Hoch signifikante Zuwachsraten haben dagegen Haloperidol und Neurocil zu verzeichnen. Haloperidol steigert sich von 4,3 % auf 29,5 %, und Neurocil gar von 1,4 % auf 34,1 %.

Einen hoch signifikanten Rückgang erlebt die Schocktherapie bei Patienten mit Defektzuständen mit jetzt 36,4 % bei vorher 100,0 %.

Während sich für Librium und Truxal keine klaren Aussagen machen lassen, ist das Verschwinden des Tofranil aus dieser Behandlung bei vorher 38,1 % eben signifikant.

Neurocil steigert seinen Anteil von 9,5 % auf 46,4 % und ist damit der Schocktherapie gleichwertig, erreicht aber die Signifikanzgrenze nicht.

Haloperidol hält sich bei Werten um 25,0 %.

DISKUSSION

I. DISKUSSION DER ERGEBNISSE 1971

A. BESCHREIBUNG DES GESAMTKOLLEKTIVS (Abb. 1 - 14)

Der erste Hauptteil der Arbeit umfaßt 635 Patienten aus dem Formenkreis der endogenen Psychosen, die 1971 in der Universitäts-Nervenklinik Würzburg stationär behandelt wurden.

Die dominierende Rolle spielen hierbei die Endogenen Depressionen, die über 3/4 des Gesamtkollektivs stellen, gefolgt von den Manien mit 12,8 %. Die Schizophrenien, Atypischen Psychosen und Paranoiden Syndrome teilen sich zu gleichen Teilen in den Rest.

Zunächst wird dieses Gesamtkollektiv näher beschrieben nach Alter, Erkrankungshäufigkeit, Hospitalisationsdauer, Behandlungserfolg und ähnlichem.

Wesentliche Bedeutung für die Qualität der einzusetzenden Therapie haben neben der Diagnose die Leitsymptome. Seit FREYHAN gilt in Diagnostik und Therapie psychotischer Zustände die "doppelte Buchführung" mit Diagnose und target symptoms als unabdingbar (9). Stellt die Diagnose nur ein grobes Raster auf, so verfeinern die Leitsymptome das morphologische Bild.

Aufbauend auf diesen Informationen, gewissermaßen Anamnese, Befund und Diagnose, erfolgt die Therapie, wie im folgenden dargestellt.

B. THERAPIE

Beschreibung aller eingesetzten Therapeutika (Abb. 15 - 28)

Eine optimale Wirkung der Psychopharmakotherapie der endogenen Psychosen und damit die größtmögliche Hilfe für den daran erkrankten Patienten ist nur im Rahmen eines individuell angepaßten Gesamtbehandlungsplans mit Milieu-, Gruppentherapie und anderen zu erwarten (21).

Die vorliegende Arbeit befaßt sich bewußt nur mit der rein somatischen Seite der Therapiegestaltung, und hier aus der Fülle angebotener Möglichkeiten ausschließlich mit psychotropen Heilverfahren. Davon kommen unter Einschluß von Elektroschock, Insulintherapie, dem Opiumalkaloid Pantopon und Chlormethiazol (Distraneurin) 49 differente Spezifitäten zum Einsatz.

Werden im Schnitt 5,65 verschiedene Pharmaka pro Patient verwandt, so gibt es durchaus auch Monotherapien. Diese allerdings nur bei 0,8 % des Gesamtkollektivs und ausschließlich bei depressiven Patienten.

Das andere Extrem stellen vereinzelte Verläufe mit bis zu 19 unterschiedlichen Heilmitteln im Maximum dar. Hier handelt es sich bei dem ohnehin durch die stationäre Aufnahme vorselektierten Krankengut um weitgehend therapieresistente Fälle. Patienten, die letztendlich in nur wenig gebessertem Zustand die Klinik wieder verlassen, benötigen eher ein breiteres Therapiespektrum.

Parallel zu einer größeren Behandlungsvielfalt finden sich bei diesen Patienten auch längere Hospitalisationsdauern.

Ergänzend muß hier nochmals darauf hingewiesen werden, daß in diese Zahlen auch der nur einmalige Gebrauch einer Spezifität, z.B. zur kurzfristigen Sedierung, mit eingeht.

Entsprechend der Aufgabe einer Bestandsaufnahme werden alle während des Jahres 1971 eingesetzten Psychopharmaka und die ihnen verwandten psychotropen somatischen Heilverfahren quantitativ aufgelistet.

Damit ist das zur Verfügung stehende Reservoir an Therapiemöglichkeiten und seine mengenmäßige Nutzung aufgezeigt.

Sieht man einmal von einer akut notwendigen Sedierung oder der plötzlichen Umstimmung mittels weniger Elektroschocks ab, so läßt sich in der Regel durch kurzfristige Behandlungsversuche mit einer bestimmten Spezifität kein dauerhafter Erfolg erzielen.

Vor allem in der Anwendung antidepressiver Substanzen gelten wegen der etwa zweiwöchigen Latenz bis zum Auftreten des depressionslösenden Effektes 14 Tage als Therapieminimum (14, 19). Der Wert einer Therapieform läßt sich also erst bei längerer Anwendung richtig einschätzen.

Deshalb werden in der vorliegenden Arbeit die sog. "Langzeittherapeutika" extra aufgeführt, sofern ihre Anwendungsdauer die 2 Wochen-Grenze überschreitet. Bei der elektrokonvulsiven Therapie (ECT) gelten 5 Elektroschock-Behandlungen als Grenze.

Führend in der Somatotherapie sind 1971, sowohl mit einer Palette von 22 Vertretern wie mit einem Einsatz von 3,25 verschiedenen Spezifitäten pro Patient, die Neuroleptika.

Lediglich 26 Depressionen bzw. 4,1 % des Gesamtkollektivs verzichten völlig auf diese Therapieform, die ihre Hauptindikationsgebiete bei den Krankheitsbildern mit produktiver Symptomatik, den Manien, Paranoiden Syndromen und Atypischen Psychosen hat.

Die breiteste neuroleptische Abdeckung erfahren hierbei die Manien. So stellen 2 Substanzen das Minimum dar, bei einem Schnitt von 4,4 und einem Maximalwert von 12 überlappend oder alternierend eingesetzten Präparaten.

Wie in ihrer Gesamtheit als Substanzklasse, so bilden die Neuroleptika auch als Spezifitäten die meistverwandten Pharmaka. Lyogen Depot mit 399 Gaben oder einem Einsatz bei 62,8 % aller Patienten, Melleril retard mit 310 und Truxal mit 273 Anwendungen führen die Liste der Therapeutika an. An 4. Stelle folgt mit 272 Einsätzen der erste Vertreter der Antidepressiva, das Aponal.

Der Stellenwert des Melleril retard wird noch durch seine Bevorzugung als Langzeittherapeutikum unterstrichen. Werden im Schnitt 57,8 % der Neuroleptikaeinsätze länger als 2 Wochen durchgeführt, so sind es bei diesem Pharmakon 74,2 %. Die durch die Retard-Form bedingte nur 1mal tägliche Verabreichung, die nur gering ausgeprägten extrapyramidalen Symptome und die zusätzlich vorhandene antidepressive Wirkung vermögen seine Beliebtheit zu erklären (3, 21).

Die antidepressive Komponente schlägt auch in der Verordnung des Truxal zu Buche, während sich das Lyogen Depot durch seine nur alle 2 Wochen nötige Injektion auszeichnet.

1,44 verschiedene Antidepressiva aus dem 13 Präparate umfassenden Sortiment werden 1971 pro Patient verwendet. Gemäß ihrem Indikationsspektrum entfallen dabei über 90 % der insgesamt 915 Gaben auf die Depressionen. Daneben erweisen sich die Atypischen Psychosen als Einsatzschwerpunkt der Thymoleptika, in geringerem Maße auch die Paranoiden Syndrome.

Umgekehrt bleiben 82,7 % der Manien und 60,9 % der Schizophrenien ohne jegliche Thymoleptika-Gabe.

Spitzenreiter unter den Antidepressiva ist das Aponal mit 272 Einsätzen.

Gehört dieses Pharmakon mit seiner eher psychomotorisch dämpfenden Komponente zum Amitriptylin-Typ des Kielholzschen "Drei-Komponenten-Schema", so sind die drei in ihrer

Anwendungshäufigkeit folgenden Präparate Trausabun, Anafranil und Noveril mehr dem Imipramin-Typ zuzuordnen (3).

Die Tranquilizer stellen die dritte große Gruppe psychotroper Substanzen dar. Mit 0,6 Präparaten pro Patient werden sie jedoch schon deutlich seltener eingesetzt, was sich auch in der Verwendung als Langzeittherapeutika zeigt. Als solche treten sie nur bei 16,9 % des Gesamtkollektivs in Erscheinung.

Bezüglich des Indikationsspektrums läßt sich eine Betonung der Depressionen erkennen.

Unter den 7 verschiedenen Vertretern dieser Klasse stellt das Valium die meist verabreichte Substanz dar.

An zweiter Stelle steht das Distraneurin, das wegen seiner sedierenden Eigenschaft mit unter den Tranquilizern aufgeführt wird, obwohl es eher den Hypnotika zuzuordnen wäre (3). Seine Ausnahmestellung tritt auch als Langzeittherapeutikum zutage, denn nur 6,9 % der 101 damit behandelten Patienten überschreiten die 2-Wochen-Grenze. Bei den echten Tranquilizern beträgt dieser Anteil dagegen bis zu knapp 60 %.

Mit den Lithiumsalzen schließt sich der Kreis der Psychopharmaka.

Entsprechend ihren antimanischen und phasenverhindernden Eigenschaften liegt ihr Indikationsschwerpunkt bei den Manien; daneben bei Endogenen Depressionen und Atypischen Psychosen.

Der Versuch einer Lithium-Dauertherapie mit einer über zweiwöchigen Applikation wird bei 158 Patienten unternommen. Die hierbei bevorzugte Substanz ist das Lithium-Sulfat Lithium-Duriles, wohl aufgrund seiner guten Verträglichkeit und der nur geringen Dosisschwankung (6).

Ein knappes Drittel aller Patienten wird der elektrokonvulsiven Therapie, dem Insulinkoma oder der Insulinkur zugeführt. Im Vordergrund steht der Elektroschock, der bei 188 Patienten angewandt wird, davon bei 88 häufiger als 5mal.

Indikationen der 16 häufigsten Langzeittherapeutika
(Abb. 29 - 35)

Grundvoraussetzung jeder erfolgversprechenden Therapie ist die möglichst genaue und differenzierte Diagnostik auf der einen und ein ebenso differenziertes Wirkungsspektrum der Therapeutika auf der anderen Seite.

Durch die Methode der doppelten Buchführung, d.h. der Zuordnung zu einer bestimmten Diagnose und zu vorhandenen Leitsymptomen wird in der Psychiatrie versucht, ein vorhandenes Krankheitsbild nuanciert aufzuschlüsseln (9).

Die Schwierigkeit liegt nun darin, daß ein bestimmtes Leitsymptom, z.B. paranoide Vorstellungen, unterschiedlich gewertet werden muß, wenn es im Rahmen einer Depression, einer Schizophrenie oder eines Paranoiden Syndroms auftritt (10). Eine Manie zeigt ein völlig anderes Gesicht, ob sie nun fröhlich oder gereizt verläuft. Mischbilder, unterschiedliche Ausgangspersönlichkeiten und Leitsymptom-Kombinationen verhindern zusätzlich eine detaillierte Schematisierung.

Was die Vielzahl der angebotenen Therapeutika betrifft, so läßt sich durch die Zuordnung zu größeren Gruppen (Neuroleptika, Antidepressiva etc.) wie durch Einordnung in das Drei-Komponenten-Schema von KIELHOLZ oder das Wissen um die neuroleptische Potenz eines Pharmakons ein gewisses Indikationsspektrum aufzeigen.

Mit Ausnahme des Lithium in der prophylaktischen Anwendung gibt es aber keine Diagnose-Therapie-Konstellation, die der

Beziehung Herzinsuffizienz-Digitalis entsprechen würde.

Folge der eben aufgezeigten Problematik ist ein eher empirisches, an eigenen und Erfahrungen anderer orientiertes Vorgehen in Diagnostik und Therapie.

Studien wie die hier vorliegende tragen dazu bei, den einzelnen Therapeutika zukommenden Wert im Behandlungskonzept zu verdeutlichen.

Grundlage ist die in einer Klinik zu dieser Zeit vorherrschende Lehrmeinung, die zunächst bestimmte Indikationsmuster vorgibt. In das endgültige Behandlungskonzept fließen die in der täglichen Praxis mit den zur Verfügung stehenden alten und neueren Heilverfahren gemachten Erfahrungen ein.

Bei entsprechend großer Fallzahl lassen sich dann retrospektiv die bei bestimmten Diagnosen und Leitsymptomen bevorzugten Therapeutika aufzeigen. Trotz der weitgehenden Verflechtung von Leitsymptomen und der überlappenden Wirkungsspektra vieler Pharmaka gelingt es so in gewissen Fällen, eine "Mittel der Wahl" - Position herauszukristallisieren.

Daneben erlaubt die Aufarbeitung größerer Kollektive Aussagen über die beim gegenwärtigen Stand der psychopharmakologischen Forschung tatsächlich durchgeführte Therapieform. Trends, auch modischer Natur, und Tendenzen in der Somatotherapie lassen sich durch Jahrgangsvergleiche erkennen.

Zuverlässige Ergebnisse erzielt man jedoch nur dann, wenn die Therapeutika zum einen über einen längeren Zeitabschnitt und zum anderen bei einer größeren Anzahl von Patienten angewandt werden. Es werden deshalb im folgenden ausschließlich Langzeittherapeutika betrachtet, die bei mindestens 50 Patienten eingesetzt werden.

In der retrospektiven Aufarbeitung des an der Klinik geübten Behandlungsmodus wird folgendermaßen vorgegangen:

Auf der einen Seite wird aufgezeigt, welche Heilverfahren zur Coupierung eines Leitsymptoms überhaupt und in welchem Umfang sie herangezogen werden. Überdurchschnittliche Häufungen lassen dann die bevorzugten Therapiemethoden erkennen.

Auf der anderen Seite werden alle Einsätze eines Pharmakon betrachtet und ihre Häufung bei den diversen Leitsymptomen als Maß für ihren gezielten Einsatz genommen.

Die Kombination beider Betrachtungsweisen erlaubt dann gegebenenfalls vorhandene Indikationsschwerpunkte aufzuzeigen.

Trotz des vergleichsweise großen Aufwandes und der erdrückenden Vielzahl an Psychopharmaka kann sich die Elektroschockbehandlung im Gegensatz zur Insulintherapie behaupten. FINK nennt die Periode von 1959 - 1978 "years of consolidation" (8).

Therapieresistente Endogene Depressionen gelten heute als Schockindikation. Im vorliegenden Jahr läßt sich jedenfalls belegen, daß 45,4 % aller gehäuften Elektroschockbehandlungen auf nur 13,7 % des Gesamtkollektivs entfallen, ausschließlich Patienten mit mehr als 8wöchigem Krankenhausaufenthalt.

Neben den 5 katatonen Patienten findet sich die größte Häufung bei 35,3 % der autistischen und mutistischen Patienten.

Suicidalität, sonst als Indikationsschwerpunkt der ECT angegeben, zieht keine überdurchschnittliche Schockanwendung nach sich (17, 18).

Gemäß seiner anxiolytischen Wirkungsweise wird Valium betont bei ängstlich/agitierten Patienten eingesetzt, zeigt aber sonst keine ausgesprochenen Indikationsschwerpunkte. Auffällig ist das völlige Fehlen in der Therapie der Paranoiden Syndrome.

Bereits die Bezeichnung Antidepressivum gibt die Hauptindikation dieser Gruppe an. Die vereinzelt durchgeführte Lang-

zeittherapie einer Manie geschieht im Rahmen eines cyclothymen Krankheitsverlaufs.

Eine Mittel-der-Wahl-Konstellation bezüglich eines Leitsymptoms läßt sich bei der breiten Verwendung der Thymoleptika nicht aufzeigen, Nuancen sind jedoch nachweisbar.

Aponal als Vertreter der eher dämpfenden Antidepressiva wird bevorzugt bei ängstlich/agitierten Verhaltensweisen und hypochondrischen Befürchtungen verabreicht.

Anafranil und Noveril mit mehr antriebssteigernder Wirkungskomponente finden sich gehäuft in der Coupierung gehemmt/depressiver Zustände.

Trausabun zeigt eine gewisse Betonung in der Behandlung des Leitsymptoms hypochondrisch/somatisiert. Da es Erregungen kurzfristig steigern kann, findet es bei agitierten und aggressiven Zuständen nur zurückhaltende Verwendung.

Das mit Abstand am häufigsten eingesetzte Langzeitpharmakon des Jahres 1971 ist das Neuroleptikum Melleril retard.

Entsprechend breit gefächert ist sein Einsatzspektrum. Als Neuroleptikum mit schwacher neuroleptischer Potenz fördert es bei abendlicher Applikation den Nachtschlaf (13), besitzt eine antidepressiv wirkende Komponente (7) und braucht wegen der Retardform nur 1mal täglich gegeben zu werden, was die Sicherheit der tatsächlichen Einnahme erhöht (21).

Bedingt durch die nur alle 14 Tage durchzuführende Injektion läßt sich die Verabreichung des Lyogen Depot noch besser kontrollieren. Zudem erweist es sich dadurch als für die ambulante Weiterbehandlung geeignet (12).

Verglichen mit den anderen Pharmaka stellt Lyogen Depot in der Therapie der Atypischen Psychosen das Mittel der Wahl dar. Dies gilt auch für die Behandlung manisch/ideenflüchtiger, aggressiv/gespannter und autistisch/mutistischer Zu-

standsbilder, in etwas geringerem Maß in der Therapie des Leitsymptoms paranoid/halluzinierend.

Als Neuroleptikum mit starken antidepressiven Eigenschaften erschließt sich dem Truxal ein weites Indikationsgebiet. Zudem zeichnet es sich durch nur geringe extrapyramidale Nebenwirkungen aus und gilt allgemein als sehr gut verträglich, wie eine Literaturübersicht zeigt (1). Zur Therapie der Schizophrenien und Paranoiden Syndrome wird es hingegen nur sehr selten herangezogen.

Zur Änderung verstimmt/dysphorischen Verhaltens wird Truxal von allen untersuchten Pharmaka am häufigsten eingesetzt. Daneben finden sich Schwerpunkte in der Behandlung der Leitsymptome hypochondrisch/somatisiert, überfordert, gehemmt/depressiv, ängstlich/agitiert und ratlos/stuporös.

Obwohl Truxal eigentlich unter die Neuroleptika eingereiht wird, rückt es in der Anwendung bei dafür typischen Indikationen wie manisch, aggressiv/gespannt und autistisch/mutistisch stark in den Hintergrund.

Haloperidol und Neurocil entsprechen schon eher der Vorstellung von einem Neuroleptikum. Beide konzentrieren sich auf die Beeinflussung psychotischer und erregter Zustände. Bei etwa gleichem Wirkungsspektrum finden sie sich vor allem bei den Leitsymptomen manisch/ideenflüchtig, aggressiv/gespannt und paranoid/halluzinierend. Nur ausnahmsweise erscheinen sie in der Depressionsbehandlung.

Triperidol gehört zu den Pharmaka mit recht klar umschriebenem Indikationsgebiet. Sowohl bei den Paranoiden Syndromen wie beim Leitsymptom paranoid/halluzinierend wird es gezielt eingesetzt, während es sonst mit Ausnahme aggressiv/gespannter Zustände keine Rolle spielt.

BENKERT und HIPPIUS sehen den Aufgabenbereich des Melleril in der Langzeitbehandlung psychotischer Zustandsbilder und chronisch verlaufender schizophrener Psychosen (3). Gerade

bei Schizophrenien und daneben Paranoiden Psychosen wird es im vorliegenden Material überhaupt nicht eingesetzt.

Die sonst beobachtete Tranquilizerwirkung, die bei Dosierungen unterhalb der neuroleptischen Schwelle beschrieben wird, zusammen mit einer antidepressiven Wirkung, schlägt sich hier in der bevorzugten Gabe bei gehemmt/depressiven und hypochondrisch/somatisierten Verläufen nieder (2, 13).

Atosil und Inofal verdanken ihre vergleichsweise überproportionale Zuordnung zu den Manien und manisch/ideenflüchtigen Zuständen ihrer initial dämpfenden und schlafanstoßenden Wirkung.

Unter den Lithiumpräparaten hat sich das Lithium-Sulfat durchgesetzt. Als Retardpräparat erweist es sich bei geringer Streubreite seiner Serumkonzentration über den Tag als besser verträglich als andere Salze (6).

Sein starker und spezifischer Einfluß auf manische Phasen erklärt den schwerpunktmäßigen Einsatz des Lithium-Duriles bei dieser Erkrankung. Bei knapp 20 % der Endogenen Depressionen wird eine Lithium-Prophylaxe mit diesem Präparat eingeleitet.

Voraussetzung dazu ist neben dem Ausschluß einer ernsthaften Nierenerkrankung eine gewisse Phasenhäufigkeit. In der Regel werden 2 oder mehr Phasen, die einen Krankenhausaufenthalt nötig machen, innerhalb von 2 Jahren angegeben (30). Daneben sind ca. 10 % komplette Therapieversager beim Lithium beschrieben (31).

Von den hier untersuchten Depressiven sind 55,5 % zum wiederholten Male in stationärer Behandlung, insgesamt 22,2 % bereits häufiger als 3mal. Eine Aussage über die Phasenhäufigkeit der beiden vorangegangenen Jahre kann nicht gemacht werden. Nachweisbar ist jedoch der mit steigender Erkrankungshäufigkeit zunehmende Lithiumeinsatz. So entfallen auf die oben genannte Gruppe der häufiger als 3mal Erkrankten immerhin 42,7 % aller Lithium-Einstellungen.

Mit der Länge des stationären Aufenthaltes nimmt auch die Anzahl der pro Patient eingesetzten Langzeitmedikamente zu. So vereinigen z.B. die 13,7 % des Gesamtkollektivs, die länger als 2 Monate hospitalisiert werden, 21,7 % aller Langzeittherapeutika auf sich.

Der Grund hierzu liegt in der vorhandenen Therapieresistenz, die eine größere Anzahl an Pharmaka, zumeist in Kombination, erfordert. Bei diesen Patienten hat auch die Elektroschocktherapie ihre Berechtigung, wie u.a. HEINRICH vermerkt (17).

Erstaunlicherweise finden sich bei den Patienten mit der längeren Aufenthaltsdauer mit Triperidol, Inofal und Valium auch Pharmaka gehäuft, die sonst entweder durch ein recht enges Wirkungsspektrum oder überhaupt keine antipsychotische Wirksamkeit charakterisiert sind. Man muß dies wohl als Therapieversuche werten.

Infusionsbehandlung (Abb. 36)

Zwei Indikationen werden für eine parenterale bzw. intravenöse Applikation der Antidepressiva angegeben: Zum einen die Therapieeinleitung bei intensiv ausgeprägten depressiven Zustandsbildern mit hochgradigem subjektivem Krankheitsgefühl, Suicidabsichten oder quälender Agitiertheit und Angst im Sinne einer Notfalltherapie (16, 25, 29); zum anderen therapieresistente Fälle bzw. im 2. Schritt bei "Nichtansprechen" der oralen Applikation (15, 18).

Im vorliegenden Untersuchungszeitraum erfreut sich die intravenöse Gabe bei einigen Thymoleptika großer Beliebtheit. Über 80 % aller Patienten, die je mit Trausabun behandelt werden, d.h. nicht nur als Langzeittherapeutikum, erhalten auch zeitweise eine parenterale Applikation. Bei Anafranil und Noveril sind es ebenfalls über 70 % bzw. über 60 %.

Vergleicht man die dabei nach einschleichendem Beginn verabreichten Maximaldosen mit denen anderer Veröffentlichungen, so zeigt sich, daß an unserer Klinik die anderswo erreichten Werte zum Teil überschritten werden. Dies gilt für Noveril mit 720 mg gegenüber 600 mg (25), Doxepin/Aponal mit 150 mg gegenüber 50 mg (29) und Anafranil mit 250 mg gegenüber 100 mg bzw. 200 mg (15, 23). Bedenkt man jedoch das interindividuell verschiedene Ansprechen auf Psychopharmaka, so müssen solche Einzelfälle nicht überraschen.

C. AMBULANTE NACHBEHANDLUNG (Abb. 37 - 41)

Mit der Entlassung aus der stationären Behandlung sind Phase bzw. Schub der jeweiligen Erkrankung zumeist noch nicht völlig abgeklungen. Zudem erhebt sich die Frage nach Möglichkeiten einer Recidivverhütung. Beide Überlegungen ziehen zwangsläufig eine ambulante Weiterbehandlung nach sich.

HIPPIUS schlägt vor, den einmal erreichten Erfolg einer thymoleptischen Therapie durch Fortführung der Medikation über insgesamt rund 6 Monate zu stabilisieren (19). Eine Beendigung der Behandlung ist erst nach dem spontanen Abklingen der Phase angezeigt, um einen Rückfall mit voller Wucht zu vermeiden (28).

Allgemein recidivverhütend wirkt bisher bei bipolaren und monopolaren endogenen affektiven Störungen nur das Lithium. Die Einstellung auf eines seiner Salze kann dabei bereits unter laufender Therapie mit Antidepressiva oder Neuroleptika während des stationären Aufenthaltes erfolgen (30). Eine prophylaktische Wirkung einer Antidepressiva-Dauertherapie kann jedoch nicht ganz ausgeschlossen werden (26).

Auch bei insbesondere chronischen Schizophrenien wird eine Dauermedikation empfohlen und von Rückfällen bei einem Absetzen berichtet (1). Erfolge lassen sich in vielen Fällen

nur in Kombination mit psycho- und soziotherapeutischen Maßnahmen erreichen (27). Eine dem Lithium vergleichbare Substanz existiert bei dieser Erkrankung nicht.

Unter den eben erläuterten Gesichtspunkten kann eine ambulante psychopharmakologische Nachbehandlung nur empfohlen werden. Daß dennoch 9,1 % aller 1971 stationär behandelten Patienten ohne Rezept die Klinik verlassen, muß wohl der in diesem Punkt etwas oberflächlichen Dokumentation angelastet werden.

Manches Pharmakon gehört aber auch nicht in die ambulante Therapie. So wird bei keinem der 101 je mit Distraneurin behandelten Patienten diese Medikation weitergeführt.

Die einmal begonnene Lithiumtherapie kann bei 83,5 % des betroffenen Personenkreises im Sinne einer Recidivprophylaxe weitergeführt werden. Grundsätzlich darf diese nur erfolgen, wenn auch die Möglichkeiten einer ambulanten Serumspiegel-Kontrolle gegeben sind (20). Allein 90,2 % entfallen als Ausdruck seiner guten Verträglichkeit auf das Lithium-Duriles.

Von allen eingesetzten Antidepressiva wird knapp die Hälfte weiter rezeptiert. Weit übertroffen wird diese Quote vom Noveril mit über 80 %. Ausschlaggebend mag neben der sehr guten Verträglichkeit (24) das Vorliegen einer Retard-Form, der Longuette mit 240 mg, sein (5). Sie erleichtert die regelmäßige Einnahme und wird in 71 von 97 Noveril-Verschreibungen gewählt.

Die Neuroleptika erreichen in der ambulanten Therapie nur mehr knapp 30 % der vorherigen Anwendungen. Zwei ansonsten selten gebrauchte Präparate, Orap und Orbinamon, zeichnen sich dabei neben Melleril und Truxal durch überdurchschnittliche Weiterverordnungen aus.

Andererseits nimmt das Melleril retard, meist gebrauchtes Pharmakon überhaupt, einen durchschnittlichen Rang ein, wäh-

rend Lyogen Depot trotz seiner Vorteile (kontrollierbare Applikation, 2wöchiges Injektionsintervall) nur in 14,8 % seiner ursprünglich 399 Einsätze auch beibehalten wird.

Eine ambulante Weiterführung der Tranquilizermedikation wird nur mehr 1/5 der zunächst damit Behandelten angeraten. Sie ist häufig unerwünscht, da die Patienten wegen Schläfrigkeit und Schlappheit nicht mehr ihrer Arbeit nachgehen können (23). Dennoch beträgt die Verschreibungsquote bei Nobrium und Librium etwa 50 %.

II. DISKUSSION DES JAHRGANGSVERGLEICHS

A. BESCHREIBUNG DER GESAMTKOLLEKTIVE (Abb. 42 - 49)

Die Einführung des Chlorpromazin in die Behandlung der Psychosen stellt 1952 den Beginn einer stürmischen Entwicklung dar. 1957 folgt mit dem Imipramin das erste Antidepressivum. Die sich anschließenden fast 20 Jahre bis 1971 bringen eine Fülle neu synthetisierter Pharmaka in die Psychose-Behandlung, darunter mit den 1967 erstmals erwähnten Lithiumsalzen auch ein Mittel zur Recidivprophylaxe.

Der Abschied von den bis dahin gebräuchlichen und teilweise aufwendigen Methoden der Somatotherapie wie ECT, Insulin und Reserpin schien vorprogrammiert.

Nun liegen mit den Dissertationen von WEIDTMANN (37) und SCHREIBER (32) zwei Arbeiten vor, die die frühen Jahre klinischer Psychopharmakologie 1959 - 61 und 1962 - 65 beleuchten.

Wenngleich aus einer anderen Universitäts-Nervenklinik stammend, umfassen sie doch ein mit dem hier beschriebenen qualitativ wie quantitativ fast identisches Krankengut. Zudem basieren alle 3 Studien auf der gleichen klinischen Lehrmeinung, da der jetzige Würzburger Klinikdirektor Professor Dr.med. O. SCHRAPPE während der früheren Untersuchungsperioden als Oberarzt in Marburg tätig war.

Somit sind die Voraussetzungen für einen Vergleich gegeben, der anhand der tagtäglichen klinischen Praxis und nicht aufgrund eines Studienprojektes die Entwicklung der Somatotherapie endogener Psychosen nachzuzeichnen erlaubt.

Aus dem Gesamtkollektiv des Jahres 1971 entfallen die Paranoiden Syndrome, aus der Arbeit von WEIDTMANN die Neurosen, Psychopathien, Versagenszustände und organischen Psychosen, da hierzu jeweils keine Vergleichszahlen existieren.

Auffällig ist der 1971 signifikant höhere Anteil an Depressionen und Manien, der zu Lasten der Schizophrenien und Atypischen Psychosen geht. Die in den beiden letzten Jahrzehnten zu beobachtende Hinwendung zu mehr larvierten Krankheitsbildern mit nur latenten psychopathologischen Erscheinungen mag eine teilweise Erklärung dafür sein (36). Zudem gilt die Diagnose der Schizophrenie als hochgradig subjektiv, wechselnd mit der Ausbildung des Arztes, der den Fall identifiziert, die Behandlung wählt und das Ergebnis beurteilt (35).

Im Vergleich der Hospitalisationsdauern zeigt sich eine Tendenz zu kürzeren Verweilzeiten. Über die Jahre hinweg nimmt z.B. der Anteil mit mehr als 8wöchigem stationären Aufenthalt zwischen 1959 - 61 und 1971 von 22,1 % auf 13,4 % ab. Ob diese erfreuliche Tatsache wie nach der Einführung der Schocktherapie und zu Beginn der Psychopharmakotherapie infolge eines verbesserten Behandlungskonzeptes auftritt (34), bleibt dahingestellt.

B. THERAPIE

Anzahl der Heilverfahren pro Patient (Abb. 50)

Ein erster Blick auf die Somatotherapie der 3 hier verglichenen Kollektive zeigt eine zunehmende Behandlungsvielfalt. Werden zunächst etwa 3,0 Heilverfahren pro Patient eingesetzt, so findet bis 1971 mit 6,2 praktisch eine Verdoppelung statt.

Diese Entwicklung ist wohl weniger auf eine Änderung des psychopathologischen Bildes als vielmehr auf die größere Anzahl nun zur Verfügung stehender Psychopharmaka zurückzuführen.

Es liegt nun auch eine Arbeit über die Psychopharmakotherapie von 2100 in der Psychiatrischen Klinik der Universität München 1974 stationär behandelten Patienten vor (11). Während hier 19,7 % überhaupt keine psychotropen Substanzen erhalten, liegt der Schnitt bei den übrigen Patienten mit 2,7 Medikamenten wesentlich niedriger als 1971 in Würzburg. Einschränkend muß aber zu dieser im folgenden noch häufiger zitierten Arbeit gesagt werden, daß in ihr zwar von der Therapie endogener Psychosen die Rede ist, eine genauere Aufschlüsselung in Diagnosen aber unterbleibt. Zudem ist über einen eventuellen Einsatz der ECT nichts ausgesagt.

Entwicklung der Somatotherapie anhand von 17 verschiedenen Heilverfahren (Abb. 51 - 53)

Grundlage der nun folgenden Verlaufsbeschreibungen und Trendanalysen bilden jene 17 Heilverfahren, die bereits 1959 - 1965 in der klinischen Anwendung sind. Die Anwendungshäufigkeiten der so für 1971 interessierenden Psychopharmaka betreffen, wie in den früheren Arbeiten auch, alle Einsätze und nicht nur Langzeittherapeutika.

Prinzipiell lassen sich 3 Bewegungen in der auf die Gesamtkollektive bezogenen prozentualen Anwendungshäufigkeit eines Heilverfahrens aufzeigen: eine ständige Verringerung im Gebrauch, ein Maximum in der mittleren Behandlungsperiode von 1962 - 65 und eine im Laufe der Zeit kontinuierliche Zunahme.

In Abnahme begriffen sind die beiden Insulintherapien. Bei einem ohnehin auf die Schizophrenien eingeschränkten Indikationsgebiet wird das Insulinkoma durch die leichter zu handhabenden Neuroleptika verdrängt und spielt 1971 praktisch keine Rolle mehr.

Die Insulinkur hat bei manisch-depressiven Patienten im Sinne einer "vegetativen und psychischen Umstimmung" noch eine geringe, aber abnehmende Bedeutung (33).

Amitriptylin (Laroxyl/Saroten/Tryptizol) erscheint zwischen 1962 und 1965 erstmals in der klinischen Therapie und stellt mit 43,1 % zugleich das damals meist benutzte Antidepressivum dar. 1971 kommt es hingegen nur mehr bei knapp 5 % zum Einsatz, 1974 steht es mit 17,8 % wieder an der Spitze der Thymoleptika (11).

Auch unter dem Eindruck der etwas eingeschränkten Aussagekraft der Münchner Zahlen bietet sich das Vorliegen eines "Reiz des Neuen"-Effektes an: Ein in der Frühphase der Psychopharmakotherapie neu auf den Markt kommendes Pharmakon zieht nach entsprechenden Veröffentlichungen die Aufmerksamkeit der Ärzteschaft auf sich und kommt so zu relativ hohen Einsatzquoten. Mit der Zeit erscheinen zum einen andere Pharmaka auf der Bildfläche, zum anderen werden die anfangs hochgesteckten Erwartungen auf ein realistisches Maß zurechtgerückt, und die Anwendungshäufigkeit pendelt sich um ein Mittelmaß ein.

Ähnlich ergeht es dem Tofranil. 1957 das erste zur Verfügung stehende Antidepressivum überhaupt, stellt es 1959 - 61 auch das meist verwandte Psychopharmakon dar. Bereits 1962 - 1965 wird es vom Amitriptylin auf den zweiten Platz verdrängt, um 1971 nur mehr bei 8,0 % der Patienten eingesetzt zu werden.

Am Tofranil läßt sich auch die zunehmende Eingrenzung des Indikationsspektrums gut nachweisen. Bekommen zunächst etwa 11 %, 1962 - 65 sogar 25,0 % der Schizophrenen dieses Pharmakon verabreicht, so scheidet es bis 1971 völlig aus der Schizophrenie-Behandlung aus. Die gleiche Tendenz läßt sich für die Atypischen Psychosen sowie für die Leitsymptome gehemmt/depressiv, ängstlich/agitiert und suicidal/schuld-depressiv mit signifikanten Werten aufzeigen.

Parallelen hierzu finden sich beim ersten klinisch eingesetzten Neuroleptikum und Auslöser der Psychopharmakotherapie, dem Chlorpromazin/Megaphen. Seine Anwendungshäufigkeit sinkt von 18,6 % kontinuierlich auf 9,5 % und erscheint 1974 in München überhaupt nicht mehr (11). Aussagen über das Indikationsspektrum können wegen nicht vorliegender Aufschlüsselung in den Jahren 1959 - 65 nicht gemacht werden.

Das Opiumalkaloid Pantopon, indiziert bei Endogenen Depressionen mit leicht ängstlichem Gepräge (23), wird zunehmend durch Thymoleptika ersetzt und geht in seiner Einsatzhäufigkeit von 26,1 % auf die Hälfte zurück.

Reserpin, das zusammen mit dem Chlorpromazin 1952 die Neuroleptika-Ära begründet, aber keiner der 3 großen Gruppen, der Phenothiazine, der Thioxanthene oder der Butyrophenone zugehörig ist, spielt nur noch bis 1961 eine gewisse Rolle.

Taxilan und Decentan, Phenothiazin-Derivate mit Piperazinyl-Seitenkette, spielen nur eine bescheidene Rolle. So kommt Taxilan lediglich bis 1961 zum Einsatz, während Decentan nach einem Anteil bei 5,5 % in den Jahren 1962 - 65 noch weiter auf 1,1 % 1971 abfällt.

Zwei Pharmaka, Librium und Taractan/Truxal, weisen ein Anwendungsmaximum in den Jahren 1962 - 65 auf.

Vor allem beim Librium sind über die Behandlungszeiträume beeindruckende Sprünge von 14,4 % über 42,8 % auf 5,4 % zu verzeichnen.

Bedenkt man, daß Librium 1960 das erste zur Verfügung stehende Benzodiazepin darstellt und z.B. 1964 in den USA das am häufigsten verschriebene neuere Pharmakon ist (4), so liegt auch hier der Verdacht auf das Vorliegen eines Reizdes-Neuen-Effektes nahe. Dies läßt sich anhand der hier vorliegenden Einsätze bei den 4 Diagnosegruppen und ausgewählten Leitsymptomen überzeugend nachweisen: Schizophrenien

14,5 % → 86,7 % → 0,0 % (!); Atypische Psychosen 12,2 % → 59,6 % → 0,0 % (!); Manien 0,0 % → 80,4 % → 1,2 % (!); Endogene Depressionen 9,6 % → 30,7 % → 9,5 %; gehemmt/depressiv 18,6 % → 44,3 % → 2,7 %; manisch/ideenflüchtig 12,0 % → 65,5 % → 1,0 % (!).

Truxal zeigt einen auf den ersten Blick gleichen Verlauf. Im Gegensatz zum Librium besitzt es jedoch einen antipsychotischen Effekt, was sich nach einer zunächst allgemeinen Ausweitung des Indikationsspektrums in einer stärkeren Differenzierung und damit auch Einschränkung seines Gebrauchs bemerkbar macht.

Chemisch den Neuroleptika zugehörig wird es zunächst schwerpunktmäßig bei Schizophrenien und Manien eingesetzt, um dann bis 1971 vor allem bei den schizophrenen Krankheitsbildern stark an Bedeutung zu verlieren. In der Therapie Endogener Depressionen kann sich Truxal von 33,6 % auf etwa 50 % steigern und diese Position beibehalten. Bei den Leitsymptomen gehemmt/depressiv wie ängstlich/agitiert stellt es übereinstimmend in allen 3 Jahrgangsgruppen das meist gebrauchte Pharmakon dar.

Die differenziertere Handhabung eines Medikaments kann beispielhaft am Truxal erläutert werden. Entgegen seiner 1971 wieder sinkenden allgemeinen Einsatzhäufigkeit gewinnt es bei den Leitsymptomen hypochondrisch/somatisiert und verstimmt/dysphorisch über die Jahre hinweg ständig an Bedeutung. Dies muß man als Ausdruck einer entsprechenden klinischen Erfahrung werten.

Abschließend finden sich 6 Therapeutika, die in ihren Anwendungshäufigkeiten bei den untersuchten Gesamtkollektiven ständig zulegen.

Melleril und/oder Melleril retard entwickelt sich dabei von 7,0 % über 19,7 % zum 1971 meist gebrauchten Pharmakon mit 60,8 %. Welche Indikationen dabei neben der antidepressiven und schlafanstoßenden Komponente eine Rolle spielen, läßt

sich wegen fehlender Angaben aus den Arbeiten von WEIDTMANN und SCHREIBER nicht erkennen (32, 37).

Angesichts der Fülle neu eingeführter Psychopharmaka wäre ein langsames Verschwinden der Elektroschock-Therapie zu erwarten gewesen. Das Gegenteil ist der Fall. Zwischen den 15,0 % 1959 - 61 und den 29,0 % 1971 findet fast eine Verdoppelung seiner Anwendung statt.

Die Diskussion über diese im Vergleich mit den Psychopharmaka spektakuläre Therapieform wird teilweise polemisch geführt, ja zu einer fast weltanschaulichen Frage gemacht, und läßt dabei die tatsächliche Potenz der ECT unberücksichtigt (18). Zwar ist der Wert der antidepressiven Mittel nicht mehr umstritten, wie dies noch 1962 KALINOWSKY als bedeutender Befürworter der Elektroschock-Therapie behauptet (22), doch wird auch 1979 die Erfolgsrate thymoleptischer Therapie mit lediglich 60 - 70 % angegeben (17).

So bleiben als Indikationen einer ECT die sogenannten therapieresistenten Depressionen, die hochgradige Suicidalität und ohne Frage die febrile Katatonie (18). Wo allerdings die Grenze zur Therapieresistenz zu ziehen ist, dürfte von Klinik zu Klinik verschieden sein. Daneben spielt vor allem in den USA die durch die Schock-Behandlung häufig verkürzte Dauer des stationären Aufenthaltes eine nicht unwesentliche Rolle (8).

Die an der Würzburger Klinik vorhandene positive Einstellung zur ECT in Verbindung mit einer allgemeinen Zunahme der Endogenen Depressionen und einer stärkeren Konzentration auf dieses Krankheitsbild müssen als Gründe der hier nachweisbaren häufigeren Schockanwendung gesehen werden.

Auch bei den Tranquilizern findet eine Ablösung des Spitzenreiters statt. Einige Jahre nach dem Chlordiazepoxid/ Librium eingeführt, steht 1971 das Valium am höchsten in der Gunst der verordnenden Psychiater. Der prozentuale Zu-

wachs zwischen 1962 - 65 und 1971 beträgt jedoch nur mehr 2,1 %. Auch 1974 führt Valium die Liste der eingesetzten Tranquilizer vor dem dort neu eingeführten Tavor und Librium an (11).

Aussagen zu Leitsymptom-Präferenzen sind beim Valium nicht möglich.

Zu den Psychopharmaka mit geringer Zunahme der prozentualen Anwendungshäufigkeit gehört auch das Atosil. Mit Werten zwischen 13,6 % und 18,1 % bleibt die absolute Bedeutung jedoch in der gleichen Größenordnung. An der Münchner Klinik spielt es 3 Jahre später praktisch keine Rolle mehr (11).

Anders das Haloperidol. Ausgehend von 2,0 % in den Jahren 1959 - 61 hat es bis 1971 einen Einsatz bei 25,4 % erreicht und stellt nach BENKERT und HIPPIUS im Jahre 1974 das derzeit am häufigsten angewendete Neuroleptikum in Europa dar (3).

Dies ist weniger eine Folge einer undifferenzierten Ausweitung seines Indikationsgebietes als Ausdruck seiner von nur geringen vegetativen Nebenwirkungen belasteten Wirksamkeit bei psychomotorischen Erregungszuständen und psychotischen Zustandsbildern. Insbesondere in der Manikertherapie gilt es als Mittel der Wahl, bewährt sich jedoch auch bei Schizophrenien und Atypischen Psychosen, sowie diagnosenunabhängig bei paranoid/halluzinatorischen, aggressiv/gespannten und autistisch/mutistischen Zustandsbildern.

Einen etwas schwächeren Aufschwung nimmt die Neurocil-Applikation, die nach dem Beginn 1962 - 65 bis 1971 22,7 % erreicht. In seiner neuroleptischen Potenz weit hinter dem Haloperidol liegend, gleicht es diesem im Indikationsspektrum. Bei geringer ausgeprägter antipsychotischer Wirkung erfährt es letztendlich doch keine dem Haloperidol vergleichbare Verbreitung (11).

ZUSAMMENFASSUNG

Im ersten Teil der Arbeit wird eine Bestandsaufnahme der Somatotherapie Endogener Psychosen durchgeführt.

Grundlage bilden 93,8 % aller 1971 in der Universitäts-Nervenklinik Würzburg stationär behandelten Schübe bzw. Phasen von Schizophrenien, Atypischen Psychosen, Manien, Endogenen Depressionen und Paranoiden Syndromen.

Zunächst erfolgt eine nähere Charakterisierung des 635 Patienten umfassenden Gesamtkollektivs nach anamnestischen Daten, Diagnosen und Leitsymptomen.

Es schließt sich eine Beschreibung der Somatotherapie mit Insulin, Elektroschock, Opium (Pantopon^{R}), Chlormethiazol (Distraneurin^{R}) und den 4 Gruppen der Psychopharmaka (Tranquilizer, Neuroleptika, Antidepressiva, Lithiumsalze) an.

Durch Korrelation mit den jeweils behandelten Diagnosen und Leitsymptomen werden Indikationsschwerpunkte der einzelnen Heilverfahren aufgezeigt, wie sie sich aus dem klinischen Alltag herauskristallisieren.

Beobachtungen über die intravenöse Therapie und die ambulante Nachbehandlung schließen den ersten Hauptteil ab.

Das um die Paranoiden Syndrome verkleinerte Gesamtkollektiv des Jahres 1971 wird im 2. Teil mit 2 weitgehend identischen Kollektiven aus den Jahren 1959 - 61 und 1962 - 65 verglichen.

Anhand von 1957 Krankengeschichten erfolgt nach kurzer Gegenüberstellung der Kollektive die Beschreibung ihrer spezifischen Behandlung.

Am Beispiel von 17 verschiedenen Heilverfahren läßt sich die Entwicklung der modernen Somatotherapie Endogener Psychosen nachzeichnen. Tendenzen im stationären Behandlungskonzept kommen dabei klar zum Ausdruck.

Mein herzlicher Dank gilt Herrn Professor Dr.med. O. Schrappe für die Überlassung des Themas, die Betreuung während meiner Arbeit und das Referat.

Herrn Professor Dr.med. J. Böning danke ich für die Übernahme des Korreferates.

Besonders zu Dank verpflichtet bin ich Herrn Akademischen Oberrat A. Rausche, der mir bei der Datenerfassung und -verarbeitung am Rechenzentrum der Universität Würzburg stets hilfreich zur Seite stand.

L I T E R A T U R V E R Z E I C H N I S

1 ANGST, J.: Die somatische Therapie der Schizophrenie. Thieme Verlag, Stuttgart 1969

2 BAUER, A.: Klinische Erfahrungen mit Thioridazin (Melleril-Sandoz) anhand von 202 Fällen, zugleich ein Beitrag zur Problematik der Behandlung endogener Depressionen. Nervenarzt 33 (1962) 321-324

3 BENKERT, O., H. HIPPIUS: Psychiatrische Pharmakotherapie. Springer Verlag, Berlin - Heidelberg - New York 1974, 3. Auflage 1980

4 CHILDRESS, S.J., M.I. GLUCKMANN: 1,4 Benzodiazepines. J. pharm. Sci. 53 (1964) 577-590

5 COLLARD, J., J. FRAIPONT, M. DUFRASNE: The First Long-Acting ("Retard") Thymoanaleptic or Antidepressant: the Time-Released Dibenzepine with Prolonged Action. Arzneim.-Forsch. (Drug Res.) 23 (1973) 537-545

6 CONSBRUCH, U., H. KOUFEN: Zur Pharmakokinetik von Lithiumsalzen bei akuten Belastungsversuchen Gesunder. Pharmakopsych. Neuro-Psychopharmakol. 5 (1972)

7 DIEHL, L.W.: Psychopharmakotherapie larvierter depressiver Zustandsbilder in der internistischen Praxis. Internist 15 (1974) 248-253

8 FINK, M.: Convulsive Therapy, Theory and Practice. Raven Press, New York 1979

9 FREYHAN, F.A.: Psychomotilität, extra-pyramidale Syndrome und Wirkungsweisen neuroleptischer Therapien (Chlorpromazine, Reserpine, Proclorperazine). Nervenarzt 28 (1957) 504-509

10 GASTAGER, H., G. HOFMANN, H. TSCHABITSCHER: Klinische Erfahrungen mit Chlordiazepoxide (Librium), einem neuen Tranquilizer.
Wien. med. Wschr. 111 (1961) 545-548

11 GROHMANN, R., A. STRAUSS, Ch. GEHR, E. RÜTHER, H. HIPPIUS: Zur Praxis der klinischen Therapie mit Psychopharmaka - Retrospektive Untersuchungen der Verordnungsgewohnheiten in einer Psychiatrischen Universitätsklinik.
Pharmakopsychiat. 13 (1980) 1-19

12 HAASE, H.J., A. STEUER, M. KNAACK: Poliklinische Schizophreniebehandlung mit dem Langzeit-Neuroleptikum Fluphenazin-Decanoat.
Med. Welt 24 (1973) 306-307

13 HAASE, H.J.: Therapie mit Psychopharmaka und anderen seelisches Befinden beeinflussenden Medikamenten.
Schattauer Verlag, Stuttgart - New York 1966,
4. Auflage 1977

14 HAASE, H.J.: Zur Diagnostik und Therapie der Depressionen.
Inform. Arzt 5 (1977) 6-26

15 HARRER, G., R. FISCHBACH: Zur stationären und ambulanten Behandlung depressiver Psychosen.
In: Haase, H.J.: Die Behandlung der Psychosen des schizophrenen und manisch-depressiven Formenkreises.
Schattauer Verlag, Stuttgart - New York 1976, 125-142

16 HEINRICH, K.: Psychopharmaka in Klinik und Praxis.
Thieme Verlag, Stuttgart 1976

17 HEINRICH, K.: Zum Problem der elektrischen Heilkrampfbehandlung in der Psychiatrie.
Dtsch. med. Wschr. 104 (1979) 303-305

18 HIPPIUS, H.: Elektrokrampftherapie.
Münch. med. Wschr. 120 (1978) 825-826

19 HIPPIUS, H.: Entwicklung und Bedeutung der Pharmakotherapie der Psychosen.
Triangel 16 (1977) 177-187

20 HOLE, G.: Zur Lithium-Prophylaxe der Depressionen: Durchführung in der Praxis.
Med. Monatsschr. 24 (1970) 532-535

21 JOST, F.: Die Bedeutung der psychopharmakologischen Langzeitkur im Behandlungsplan der endogenen Psychosen - Klinische Erfahrungen mit Melleril retard 200 mg.
Schweiz. med. Wschr. 96 (1966) 1524-1529

22 KALINOWSKY, L.B.: Indikationen der verschiedenen Behandlungsmethoden der Psychosen.
Wien. Z. Nervenheilkunde 21 (1964) 944-949

23 KIELHOLZ, P.: Diagnose und Therapie der Depressionen für den Praktiker.
Lehmann Verlag, München 1971

24 KIND, H., J. ANGST: Poliklinische und klinische Erfahrungen mit einem Dibenzodiazepinderivat bei depressiven Zustandsbildern.
Schweiz. med. Wschr. 94 (1964) 759-764

25 KRAUSE, E., K. SAMII, I. POL: Klinische Erfahrungen mit der Infusionsbehandlung und oraler Applikation von Dibenzepin bei Depressionszuständen.
Med. Welt 24 (1973) 1909-1911

26 MÜLLER-OERLINGHAUSEN, B.: Antidepressive Langzeitmedikation, unter besonderer Berücksichtigung der Lithiumsalze.
Nervenarzt 49 (1978) 507-517

27 PIETZCKER, A.: Langzeitmedikation bei schizophrenen Kranken.
Nervenarzt 49 (1978) 518-533

28 PÖLDINGER, W.: Kompendium der Psychopharmakotherapie.
Deutsche Hoffmann - La Roche-AG, Grenzach 1967

29 PÖLDINGER, W., J. PETER: Wirkungsspektren und Indikationen des Doxepins.
Praxis (Bern) 59 (1970) 1006-1013

30 SCHOU, M.: Heutiger Stand der Lithium-Recidivprophylaxe bei endogenen affektiven Erkrankungen.
Nervenarzt 45 (1974) 397-418

31 SCHOU, M.: Lithium-Behandlung der manisch-depressiven Krankheit: Information für Arzt und Patienten.
Thieme Verlag, Stuttgart - New York 1980

32 SCHREIBER, U.: Vergleichende Untersuchung über die Somatotherapie endogener Psychosen der Jahrgänge 1959 - 1961 und 1962 - 1965 an der Universitäts-Nervenklinik Marburg.
Inaugural-Dissertation, Marburg 1971

33 SCHULTE, W., R. TÖLLE: Psychiatrie.
Springer Verlag, Berlin - Heidelberg - New York 1971, 3. Auflage 1975

34 STOERGER, R.: Beeinflussung der Krankheitsdauer endogenpsychotischer Krankheitszustände durch die modernen Behandlungsverfahren.
Med. Klinik 61 (1966) 1044-1047

35 TAYLOR, M.A., R.A. ABRAMS: The prevalence of schizophrenia.
Am. J. Psychiatr. 135 (1978) 945-948

36 WALCHER, W.: Larvierte oder subklinische Psychosen.
Z. Allg.-Med. 51 (1975) 1351-1353

37 WEIDTMANN, W.: Die Somatotherapie endogener Psychosen an der Universitäts-Nervenklinik Marburg.
Inaugural-Dissertation, Marburg 1963

L e b e n s l a u f

Am 10.7.1953 wurde ich, Norbert Rudolf Hofmann, als erstes von zwei Kindern der Eheleute Dipl.-Ing. Dr. Rudolf Hofmann und Marianne Hofmann, geb. Weikl, in Deggendorf/Donau geboren.

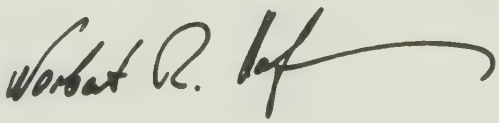
Seit Juli 1958 in Würzburg, trat ich im Herbst 1959 in die Goethe-Schule (Volksschule) ein. 1963 folgte der Übertritt in das Siebold-Gymnasium (neusprachliches Gymnasium), das ich 1972 mit dem Abitur verließ.

Im November 1972 nahm ich an der Julius-Maximilians-Universität Würzburg das Medizinstudium auf, welches im Sommersemester 1979 mit der Ärztlichen Prüfung abgeschlossen wurde. Die Approbation erhielt ich am 25.6.1979.

Von September 1979 bis zur Einberufung zum Grundwehrdienst im November 1980 arbeitete ich als Assistenzarzt in der Inneren Abteilung des Spitals zum Hl. Geist in Schwäbisch Gmünd.

Nach 4-monatiger Tätigkeit als Sanitäts-Offizier der Bundeswehr wurde ich vom März 1981 bis Ende Februar 1982 als zivildienstleistender Arzt in der Universitäts-Frauenklinik Würzburg eingesetzt.

Augenblicklich arbeite ich als Assistent in einer anerkannten Landarztpraxis.



Dissertationsdruck
Schmitt & Meyer

Würzburg Ludwigkai 28a Tel. 7 23 80

Dissertationsdruck
Schmitt & Meyer

Würzburg Ludwigkai 28a Tel. 7 23 80